

صرايح الحديثة المصرية

25 Février 1929

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩

الثمن ١٠ مليلات



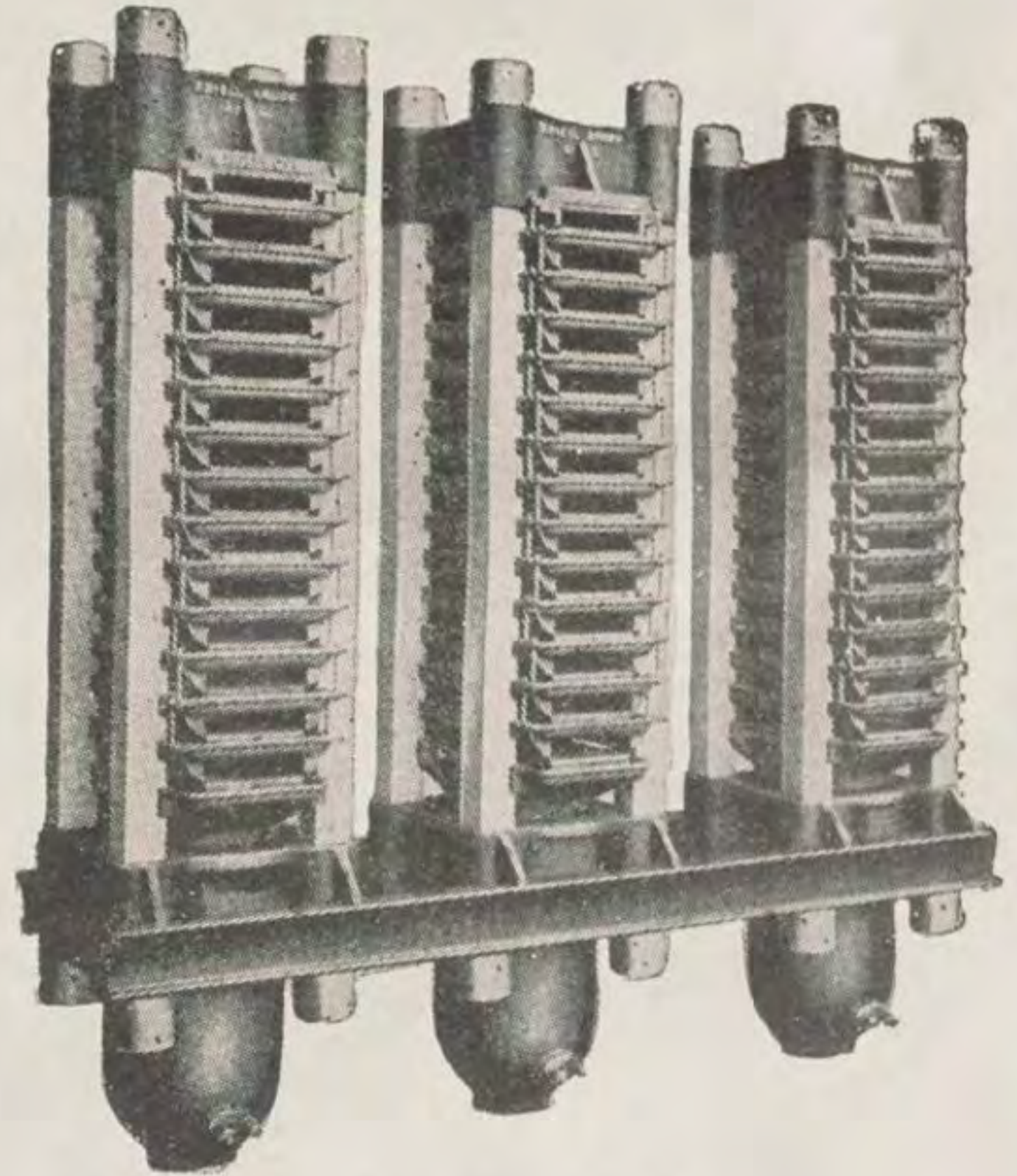
تتظر قدوم المنطاد «جراف زبلين» في اواخر شهر مارس المقبل . فترى هنا رسما خياليا تصوره الرسام لمنظر هذا المنطاد وهو في جو القاهرة

KRUPP

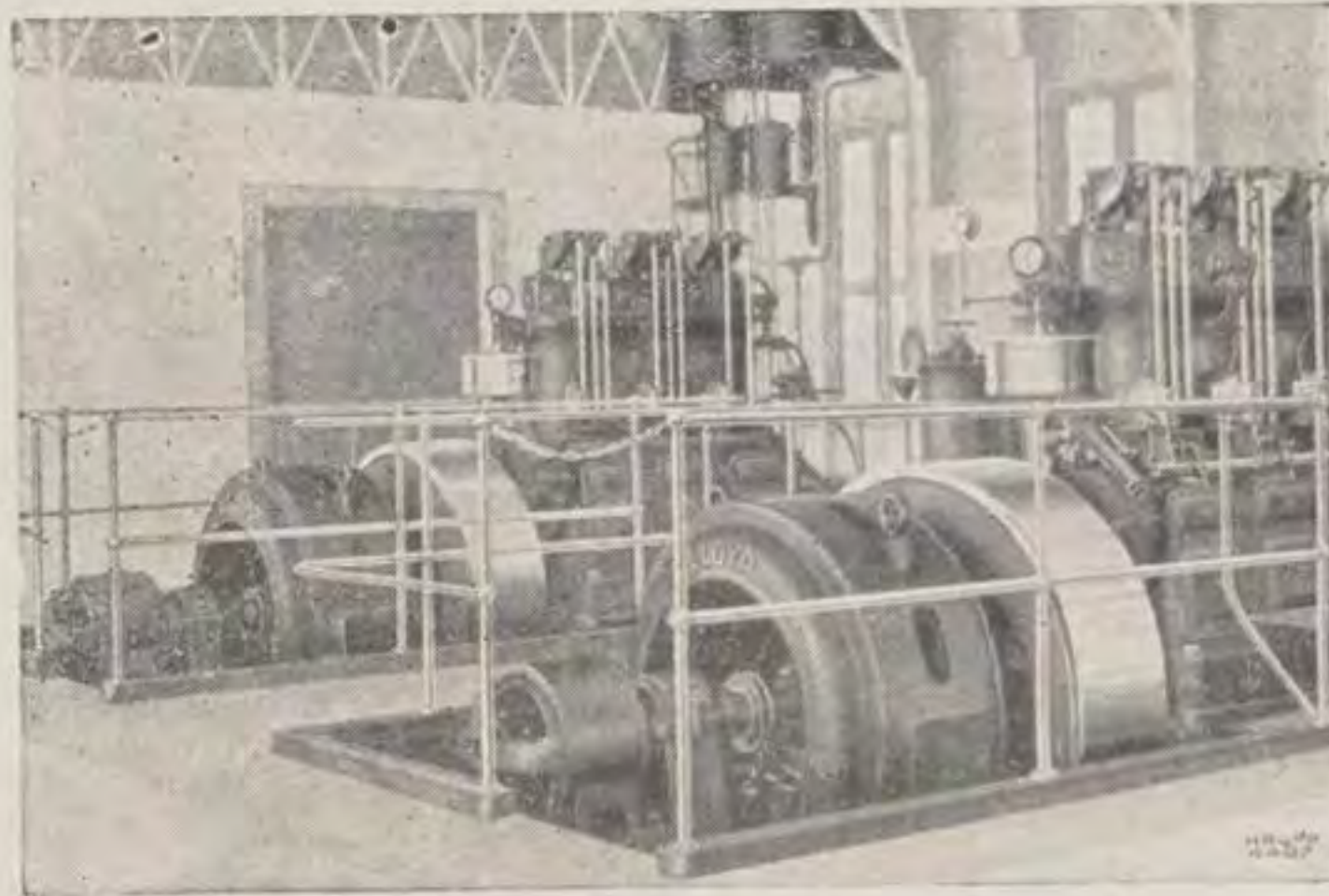
فرد كروب

ا. ج. ناسن

صلب مخصوص من اعلى درحة وصلب غير قابل للعهدأ — انواع السكك الحديدية من كافة المقاسات — آلات زراعية — سيارات لورى — سيارات للكنس وسيارات المرش آلات للهواء المضغوط . صلب من جميع الانواع لاشغال العمارات والكباري وبنى الخ. — معاصر للزيوت — مكابس مائية . مكابس للبالات — معاصر لقصب السكر ماكينات لكسر الاحجار — طواحين للامال طواحين للاسمنت والجبس . طواحين للجبس والملح . ونشآت متحركة وجميع الآلات الرافعة . بوابات للقناطر والاحواض والخزانات والكباري المتحركة — عواميد صلب للريس وكسبان — الخ .



(معاصر للزيوت)



محركات ديزل

ماكينات ديزل

ماكينات ديزل مجربة مدة ٣٠ سنة من جميع القوات توربين وقزانات بخارية الخ .. الخ

الوكلاء المفردون :

موصيري كورتييل وشركاهم

بالاسكندرية

صندوق بوسنة ٢٧٢ — تليفون ٢٥٧٠

بغداد

صندوق بوسنة ٣٦٦ — تليفون ٩٦٩ مدينة



سيمنس اوريانت



شركة مساهمة مصرية

القاهرة — الاسكندرية — يافا — حيفا

وكالات في — بنى سويف — دمياط — مصر الجديدة — بورسعيد — الخرطوم

معامل سيمنس — شوكرت

ماكينات للانارة واعمال تركيبات كهربائية

سيمنس وهالسكى

جهازات للمقاييس وجهازات تليفون وتلغراف
أسلاك للتليفون والتلغراف وأدوات للراديو

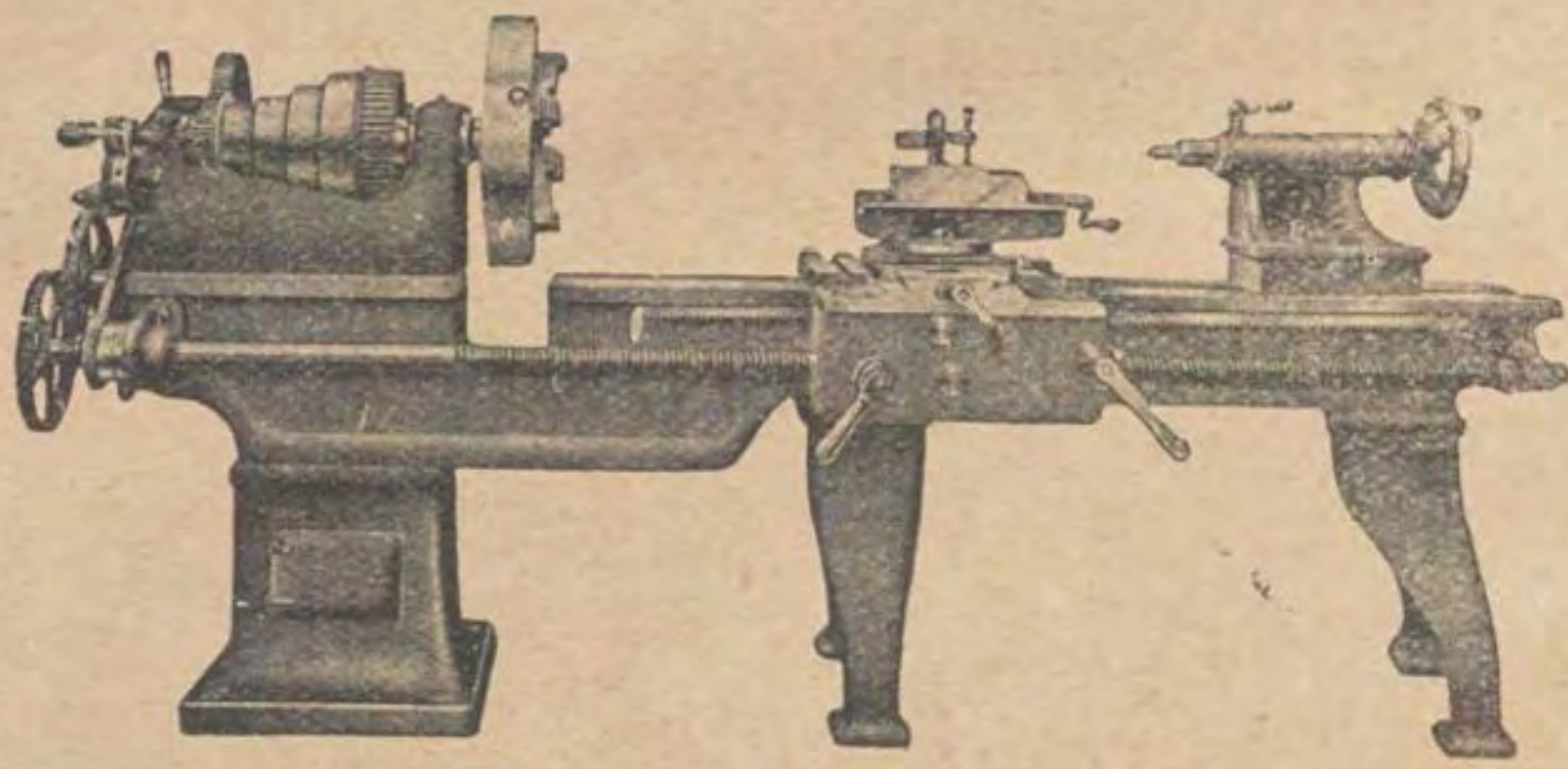
سيمنس رينجر فيفا

اعمال تركيبات الجهازات للعلاج بالكهرباء بالمستشفيات
وآلات اشعة رونتجن والاشعة فوق البنفسجية

مصاييح اوسرام الكهربائية

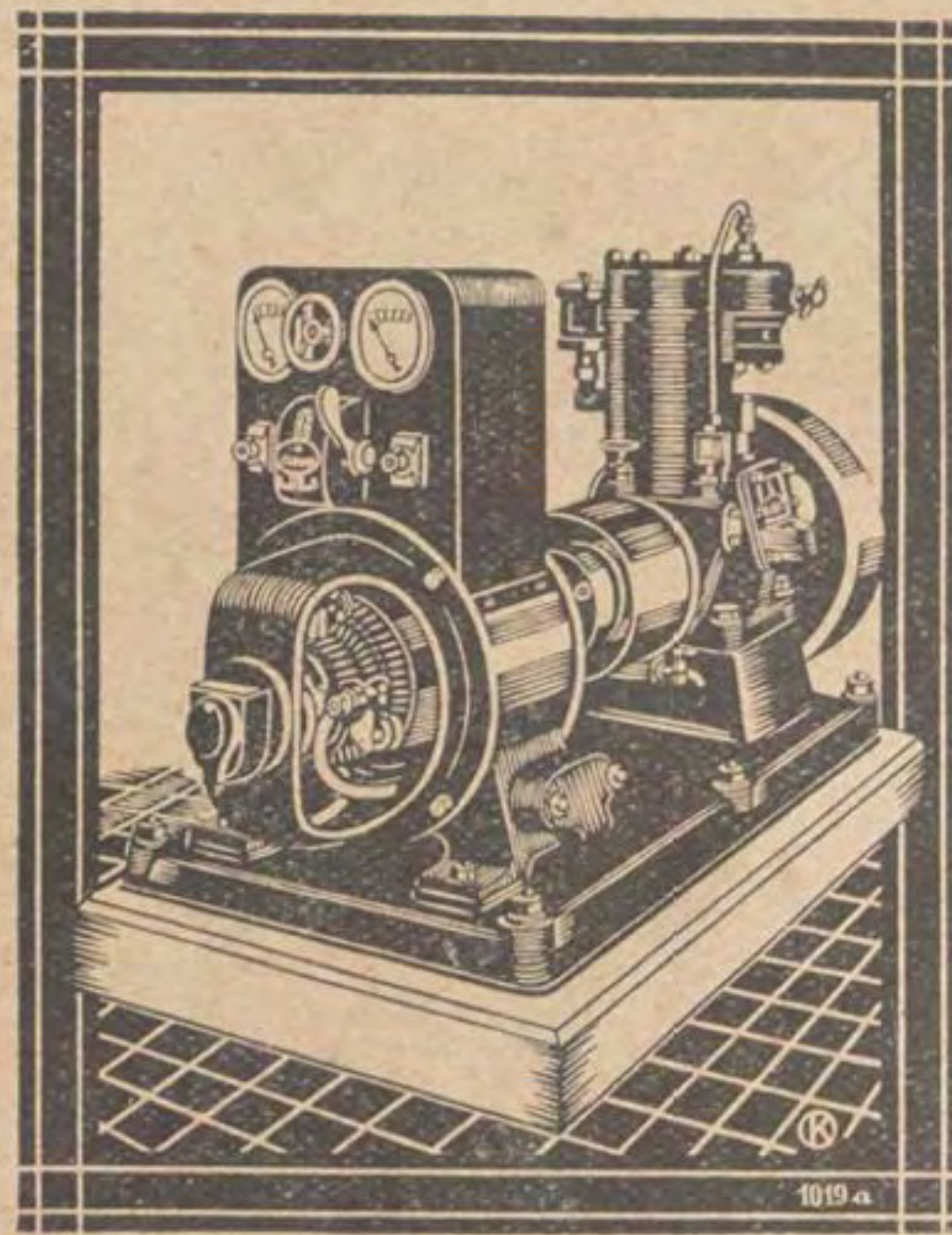
يوسف م . ليختنسترن

بشارع عماد الدين عمارة حرف (د)
توريد آلات مختلفة من المانيا



اختصاصيون :

(أ) آلات وعدد لتشغيل الحديد والخشب والمطابع حجر وحروف والكليشيات



لتوليد النور الكهر بائي
مع دينامو محرك ديزل
بالمزوت (زيت وسخ)

(ب) للمزارع .
طلبات . محركات
« كليماكس » بوابير



البيع بالتقسيط

(ج) ماكينات

الخياطة ماركة «نومان»

mrstr

AP

95

AG

M48

1929

no. 7-10

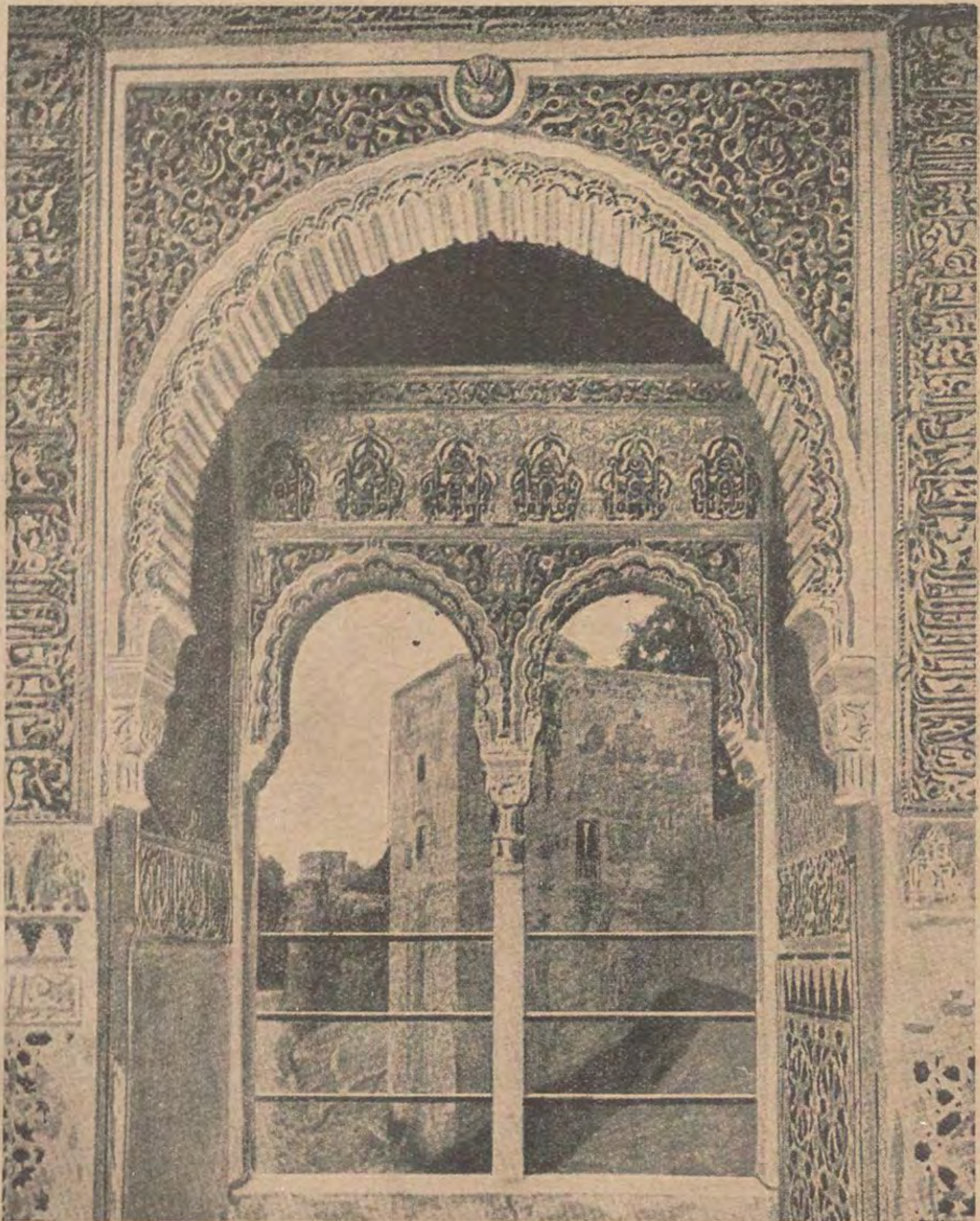
مصر الحديثة المصورة

مجلة عمومية مصورة تصدر مرة كل اسبوعين

الأدارة والتحرير : بشارع القاضي (عابدين) بمصر - تليفون رقم ٧٠٠٤ بستان

قيمة الاشتراك في السنة { ٣٠ قرشا في القطر المصري
٦٠ قرشا في خارج القطر

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩ رئيس التحرير المسؤول : نوفيلى ابازجى السنة الثانية - العدد السابع



قبة الاسيرة في غرناطة كما ترى من احد نوافذ قصر الحمراء

هيردت — لنجلر

الشركة الألمانية لمكافحة الحشرات الضارة

شارع النمر رقم ٥ بالقاهرة — تليفون رقم ٤٨ — ٣٨ عتبه

النون التلغرافي : (زبطره) — صندوق البوسه
نمرة ١٥٨٩

« الزيكلون »

أحدث الطرق لآبادة الحشرات والتطهير

المطاحن والسجون والمدارس	الزيكولون : لتبخير المنازل والفلات كليا أو جزئيا
الزيكولون : لتبخير الاشجار	الزيكولون : لتطهير البسطه والاقمشه والموبليات وغيرها
الزيكولون : لتبخير السفن والمراكب الشراعية	الزيكولون : لتطهير الاثوموبليات
الزيكولون : لتبخير مخازن الغلال وغيرها (مستعملة في الاملاك الاميرية)	الزيكولون : لتبخير الفنادق
	الزيكولون : لتبخير الشكنات العسكرية والمستشفيات

ان غاز الزيكولون المركب من السيامهيدريك والمستعمل للتبخير والتطهير يبيد الحشرات ويبيضها وكذلك الزيران وغيرها ابادا تامة وتقلل الحمال المراد تبخيرها قفلا محكما ويترك الغاز فيها بضع ساعات حتى يفعل الغاز مفعوله

وكلاء في افطر المصري للمعامل الألمانية :

مرنس ورك بفرنكفورت	دواش جولد سلبير شيدنستالت
ادوات صيدانية	(فرنكفورت . برلين . فورزهايم)
ر . فروشك وشركاه ببرلين	« امدا » بفرنكفورت
« كرونزينج » حنفيات وادعية لاصق	آلات وجاهازات كهربائية لطب الاسنان
جوتر وشركاه هـ-ورج	الشركة المساهمة آدام شنيدر
ادوات كياوية	برلين كرامى العمليات الجراحية

دار الاوبرا الملكية في القاهرة

كَيْفَ نَشَأَتْ وَكَيْفَ هِيَ حَالَتُهَا الْآنَ ؟

١

لمحة من تاريخ الاوبرا في العالم

الموسيقى قديمة التاريخ لا يرجع فيها الى عهد او عصر وقد تعددت ألوانها وآلاتها بتعدد الشعوب والامم حتي ان الباحث ليضل به البحث اذا اراد الرجعة الي منشئها او استقصاء تطورها . فلا نلقي بانفسنا في هذا الخضم الزاخر ولا نجازف بعلمنا الضعيف ان يغرق في موج كالجبال ، لكننا نعرض لها في رفق وهوادة بمناسبة بحثنا عن الاوبرا خاصة . كانت الموسيقى عند قدماء اليونان فنا من الفنون الموقرة كالطب وعلم الفلك له مكائمه وله خطرة . وكاوا يفرقون بين الموسيقى الخالصة « كونسير » وبين الموسيقى التي تصحب مجموعة من الالحان والاغاني . وقد ادخلوا هذا النوع الاخير في المعابد خاصة .

من الروايات الصغيرة عبر فيها عن الشعور النفسى بواسطة الآلات الموسيقية . وحذا حذوه « اللساندر وسكارليتي » المولود في مدينة

مشجع الفنون والآداب . ولما جاء لوالي الى باريس وهو فتي يافع لاصنعة له ينتجع الرزق ويتطلب الحياة . التحق اول امره بخدمة مطابخ الدوقة دي موناكسييه احدي شهيرات العصر وممن ضربن بسهم وافر في السياسة والادب . ثم ارتقى من خدمته في المطبخ الى ان اصبح في عداد جوقها الموسيقية الخاصة . وكان الفتى ممتلي النفس بروح بلده الموسيقية مغرما بالموسيقى . وما زال يرقى مدارج الفلاح — وكان خبيثا ما كرا — حتى وصل الي رضاء لويس الرابع عشر فاخصه بان جعله احد عازفي القيثارة الخاصين به . ووضع النظم الموسيقية لجوقة الراقصات الملكية ثم لقطع الرقص التي تتخلل روايات « موليير » الشاعر المعاصر . ثم سارت به الشهرة حتي امس في سنة ١٦٧٢ المعهد الملكي

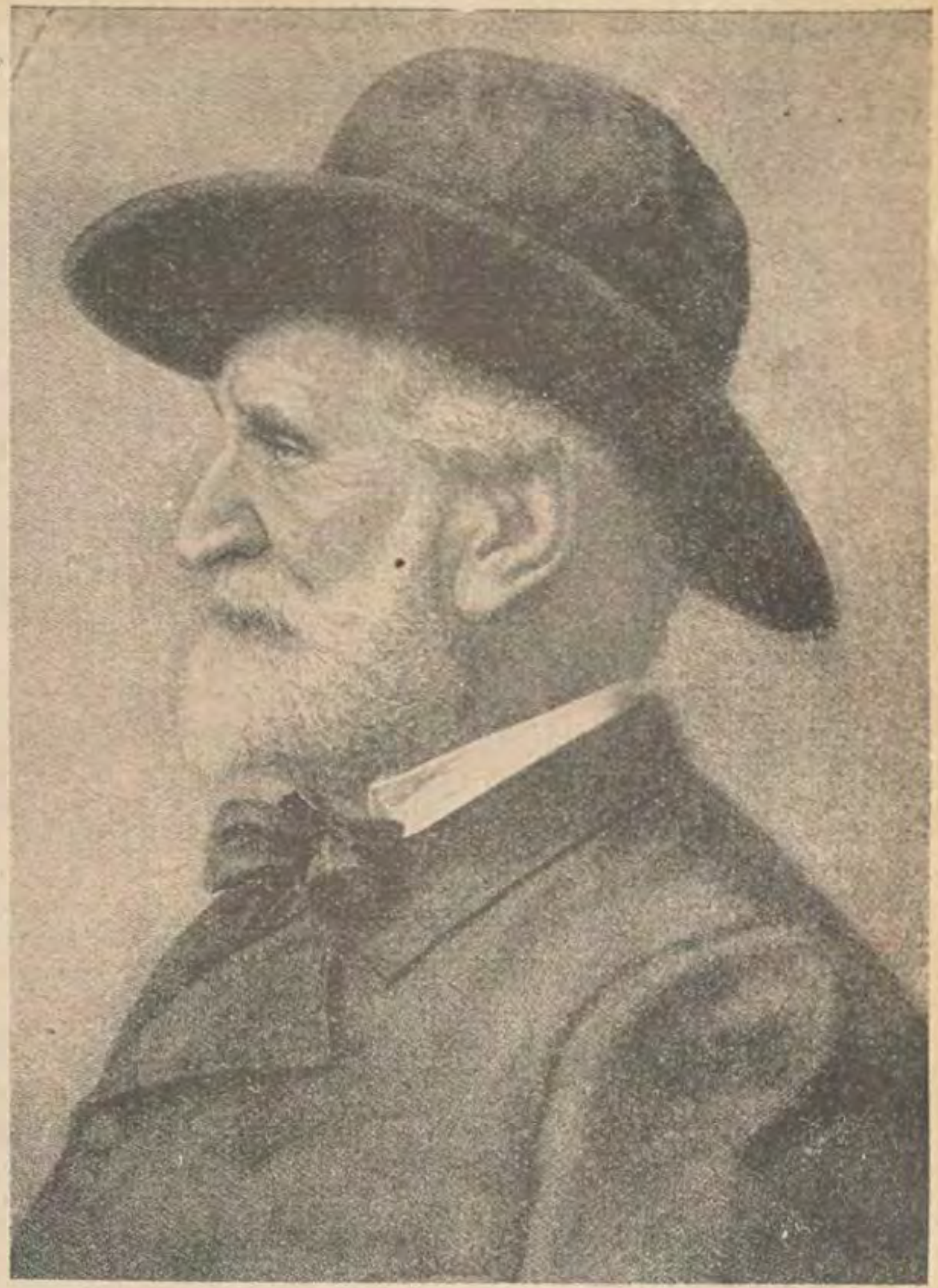


المغفور له اسماعيل باشا مؤسس دار الاوبرا في القاهرة

للموسيقى الذي اصبح الاوبرا فيما بعد . فكان منه مؤلفا روايا وواضعا موسيقيا وهازفا ومديرا ومنظما للمسرح والرقص والادارة . ووضع عدة روايات خالدة منها رواية بيسييه وبروسير وارميد وغيرها . وبقي اربعة عشر عاما يناصر هذا الفن والفن يناصره حتي توفي بمدينة باريس سنة ١٦٨٧ . فادرك الخول من بعده فن الاوبرا في فرنسا حتي قام « كامبرا » احد الموسيقيين الفرنسيين فأقل

« تراباني » سنة ١٦٥٩ والمتوفي بمدينة نالي سنة ١٧٢٥ فوضع عدة روايات غنية بالاحساسات والحوادث كرواية تيجراني وارساليا وانشأ ابنه دومينيكو على غرار (١٦٨٥-١٧٥٧) فكان اول عازف على البيانو في عصره . هذا في ايطاليا . اما في فرنسا . فقد وفد عليها « جان باتست لوللي » الفلورنسي المولد (سنة ١٦٣٣) وله من العمر ثلاث عشرة سنة . وكان ذلك في عهد لويس الرابع عشر

وتناقلت عنهم الامم الاوروبية المجاورة . وما رح ينمو ويزدهر على الايام حتي القرن السادس عشر . اذ نهض جماعة من موسيقيي مدينة فلورنسا بايطاليا فتوصلوا الي التوفيق بين الغناء الفردي وبين الانغام الموسيقية . وقام احدهم « كلودير مونتفردى » المولود في مدينة « كريغون » سنة ١٥٦٨ والمتوفي في مدينة « البندقية » سنة ١٦٤٣ فكان اول منشئ للاوبرا بايطاليا فوضع رواية « اورفيو » وغيرها



الاستاذ فردي مؤلف رواية «عائدة»

الاوربا من عثرتها. واخير اياه «راو» الفرنسي الذي ولد في مدينة «ديجوز» سنة ١٦٨٣ وتوفي في مدينة «باريس» سنة ١٧٦٤ فحدث ثورة في فن الهارموني والاوربا بان جعل التعبير الموسيقي ادق وادل على معنى العاطفة التي يقوم الممثل بادائها ومن اهم رواياته رواية هيبوليت وارسي ورواية كاستور ووليكس ورواية معبد النصر وكلها روايات مقتبسة من المثلوجيا اليونانية.

وهكذا انشئت الاوبرا في فرنسا ووفق فيها كما في ايطاليا بين اللحن الموسيقي والغناء والرائص.

اما المازا فقد اكتفت بادي امرها بالاوربا الايطالية. ولم تؤسس الاوبرا الالمانية الحق الا بعد رواية «الناي السحور» لموزار ورواية «فيديلو» لبيتهوفن.

وبعد ذلك اخذت الاوبرا تتسع الى افرع عديدة. فالاوربا الكبيرة والجدية وهي ذات الحادثة المفجعة ك«غليوم تل» او «هملت» او

«عطيل». والاوربا كوميك وهي المزوج فيها الجد بالهزل والتي تتخللها بعض جمل تلقى القاء لاغناء. ولم يعرف هذا النوع من الاوبرا الا في اوائل القرن الثامن عشر. وكان من اول امره عبارة عن مناقضات لروايات الاوبرا الكبيرة. ك«هملت» و«روميو وجوليت» تمثل بنوع من الهزء والسخرية على نقض الاوبرا الاصلية. لكنه قوبل من الجمهور بمحباء شديد كاد يقضي عليه. ولم يزد هذا النوع الا

بعد مضي خمسين سنة على ايجاده اي حوالي سنة ١٧٧٥. وفي اوائل القرن التاسع عشر وجدت «الاوربا بوف» وهي الروايات الهزلية التي توضع للهو والتسلية. و«الاوربيت» وهي الروايات الهزلية التي يتخللها الالقاء والرقص وليس لموسيقى هذين النوعين ما لساقتبها من الاهمية. واهم واضعي الموسيقى لروايات «الاوربا بوف» و«الاوربيت» هو «اوفنياخ» الالماني الذي ولد بـكولونيا عام ١٨١٩ وتجنس بالجنسية الفرنسية وتوفي بباريس عام ١٨٨٩. و«ايكوك». و«بلانكت» وغيرهم.

وتختلف روح الموسيقى والاوربات في مختلف البلاد. فالاوربا الالمانية استمرت من سنة ١٧٨٠ الى سنة ١٨٣٠ محافظة على روحها القديمة موجهة جل اهتمامها الى المظهر الموسيقي والى عمق الفكرة وناحياتها الجدية. والى العناية الخاصة الموجهة الى القسم الغنائي.

ونبع في هذا النوع «باخ» و«موزار» و«هاندل» و«هايدن» و«بيتهوفن» و«هامل». وبعد سنة ١٨٣٠ اخذت الاوبرا الالمانية تتأثر بالروح الرومانتيك ونبع في ذلك النوع «فيبير» و«مندلسوهن» و«شوبير» وشومان وشومان ونجحت القدرة الموسيقية لهذا النوع في ريشار واجنر

والمدرسة الروسية اخذت موسيقاها من الاغاني الشعبية والحنانها ويمثلها جليينكا وغيره من الموسيقيين

والمدرسة الايطالية بلغت الذروة في الاوبرات الخفيفة وقد ظلت منذ باناشيني مدرسة للحنان الغنائية اذ ان الموسيقى فيها تخفت امام جمال الصوت. ونذكر من كبار واضعي الاوبرا الايطالية روسيني ودونيزي ومونسيني وبانشيني وفردى.

اما المدرسة الفرنسية فلم تفرق في الميل لاحدي الناحيتين. ولم تفرق بين جمال الصوت وجمال الموسيقى. بل وجهت عنايتها الى صفاء النغم والى الصدق في التعبير المدمج والموسيقى والتلاؤم بينهما. وهناك جماعة من الموسيقيين الفرنسيين تشابهوا مع الموسيقيين الايطاليين في روحهم القوية والحنان الواضح المتمثلة بالوان. نذكر منهم بوالديو وواوير وهاليفي لكنهم يفوقون نظرائهم الطليان بعنايتهم بالاوركستر قبل عنايتهم بالصوت. وتجددت المدرسة الفرنسية بعد ذلك على يدى جونو وبيزيه وماسنيه وسان ساينز

وقد انشأت في هذه الممالك المختلفة مدارس ومعاهد لدراسة علم الموسيقى والغناء والرقص. ووضعت الشهادات العلمية للناخبين في هذه الفنون. ولا يجوز ان يلتحق اى ممن اراد راقص بمسارح الاوبرا الا اذا كان حائزا شهادات هذه المعاهد.

هذا هو مجمل القول عن نشأة الاوبرا وتطورها في ممالك أوروبا. اما في مصر. فاننا لو اردنا الكلام عن نشأة الاوبرا لما وجدنا لذلك من سبيل الا بالكلام عن بناء دار الاوبرا. فنشأة الفن عندنا هي نشأة

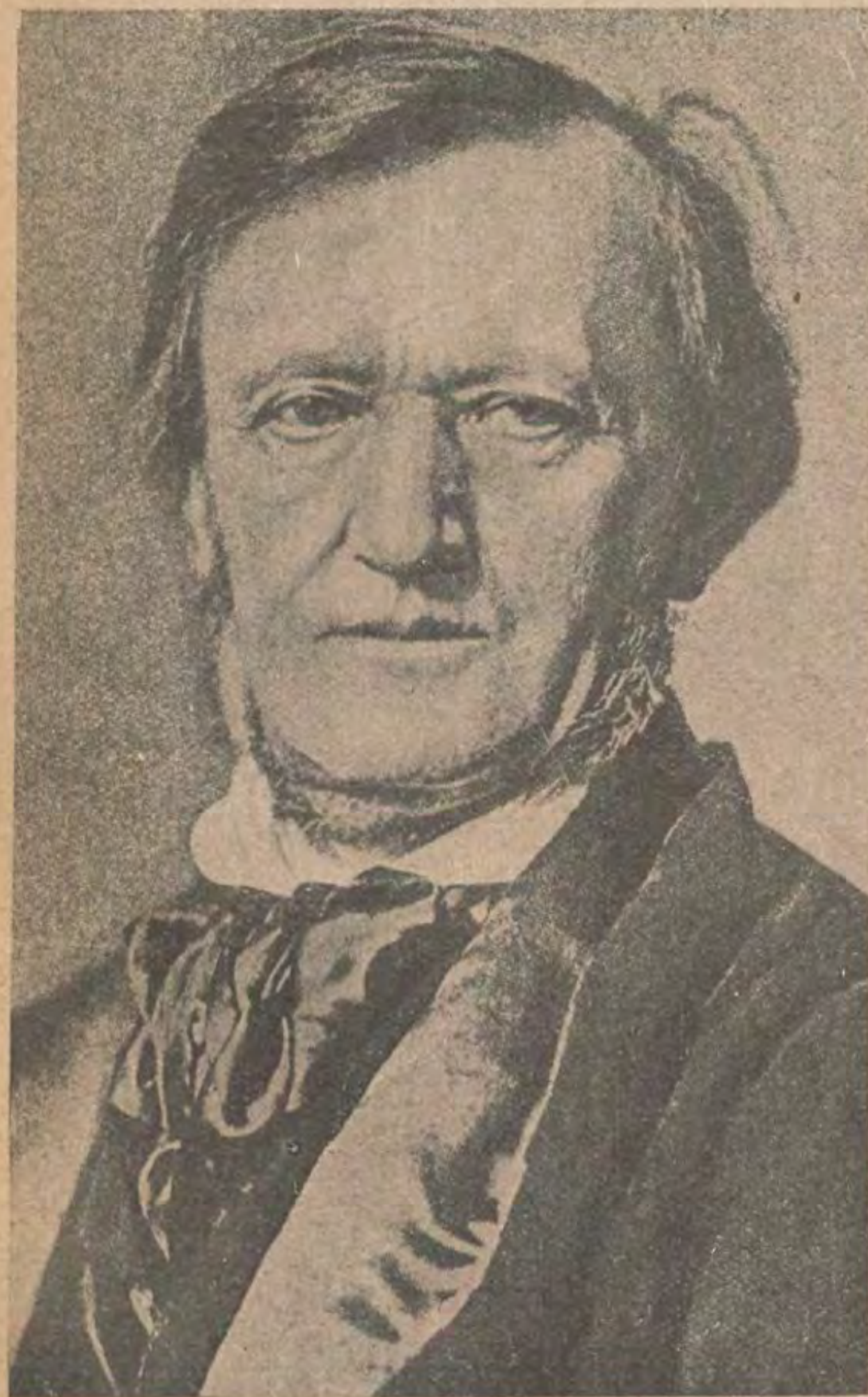
دار الاوبرا التي اقامها ابو الاشبال اسماعيل
واقدم كانت مصر قبل ذلك لا تعرف الا الموسيقى
العربية وآلاتها والحانها المقتبسة من الرس
والتي ازدهرت واينعت واوتيت ثمرها على
عهد العباسيين في عناية ابراهيم الموصلي وابنه
اسحق . لكنهما كانت موسيقى غنائية
ترغم على الخضوع للشعر الموضوع له اللحن .
ولم تكن تبنى بالناحية الروائية او الحوار
الغنائي او اظهار العواطف النفسية .

واستمر هذا حال الغناء في مصر على
عهد الدول المختلفة التي تناوبت الحكم عليها من
عباسيين وفاطميين ومماليك واثراك حتى كان
محمد علي وكانت وثبته التي نهضت بمصر وشدت
من اركانها وارست من قواعد بنيانها . لكن
ذلك الرجل المصامي كان ينظر الى الناحية
الحية القوية في بناء امته . فوجه كل جهده
الى بنائها الحربي والمالي والى القوانين وضع
والى المدارس ترفع . والى الارض تحرث
وتزرع . فكان له في جميع ذلك شغل عن
الغناء وعن الموسيقى . حتى جاء اسماعيل فوجد
مملكة مهددة الاركان راسخة البنيان . وقد كان
ميالا الى المدينة الاوروبية . ظامنا الى
اقتباسها وادخالها في بلاده . حتى قال كلمته
المشهورة : « ان مصر ليست من افريقيا بل
هي جزء من أوروبا » وعلى نور هذه الفكرة
سار اسماعيل في تعمير البلاد فادخل اليها كل
ما هو اوروبي . ونظر الى الناحية المسرحية
الغنائية فوجد مصر قفرا منها . وكان على
وشك الاحتفال بافتتاح قناة السويس . وقد
اعد ليوم هذا الافتتاح عيداً تلفت الدهر
لجلاله وعظمته . فاراد بناء دار للكموميدي
والاوبرا تنمة لهذا العيد واحتفاء بكبار
الدعوى اليه . واختار بقعة وسط مدينة
القاهرة ليشيد عليها داراً للكموميدي .
فكانت الازبكية . وكان يوجد في المكان
الذي اختاره بيوت صغيرة حقيرة . فطالب
اسماعيل الى اصحابها ان يبيعوها اليه . فقبل
بعضهم ورفض آخرون . لكن حدث ان
حريقاً شب فيما بعد وأتى على منازل من رفضوا

البيع . فابتاع منهم « اسماعيل » الارض بعد
الحريق بالثمن الذي كان قد عرضه عليهم
والبيوت مقامة فوقها . وشرع في بناء
مسرح الكموميدي في ٢٢ نوفمبر سنة ١٨٦٧
واحتفل بافتتاحه في مساء ٤ يناير سنة ١٨٦٨ .
فكان انشاؤه وتأسيسه واقامة اول حفلة
فيه — كل ذلك قد تم في شهر واثني عشر يوماً .
وكان داخل المسرح فخماً مزيناً بأبهى الرسوم
تفيض جوانبه بالبذخ والترف وخاصة لوج
الخدو والالواج الثلاثة المغطاة المدة لاميرات
امرته .

اما الاوبرا فقد بنيت في مكانها الحالي
في السنة التالية في ظرف خمسة شهر وبلغت
تكليفها ١٦٠ الف جنيه فكانت مظهرًا
لقدره « اسماعيل » الذي كلف « فردي »
الموسيقى الايطالي الذائع الصيت ان يضع
رواية تناسب المقام للاحتفال بافتتاحها بحضور
الامبراطورة « اوجني »
التي ستجى لترأس حفلات
فتح قناة السويس . فوضع
« فردي » روايته الشهيرة
« حائدة » واختار « فردي »
نفسه مدام « بوطسوني »
المغنية الايطالية البارة
الجمال الاسمر لتقوم بدور
« حائدة الاميرة الحبشية »
وبلغ من الاتقان والرغبة
في اجادة التمثيل والغناء
ان انفقوا على الاستعدادات
التميلية نفياً وخمسة
وخمسين الف فرنك للشعر
المستعار فقط . وذلك
خلاف ما عطي لجوقة
الموسيقى والممثلين وخلاف
ما جاد به كرم اسماعيل على
الاستاذ « فردي » الذي
منح ١٥٠ الف فرنك
وكانت نتيجة هذه
الخطوة — خطوة ادخال

الموسيقى والغناء الافرنجي الى مصر —
ان الجمهور القاهري وعلى رأسه الخديو وامراء
بيته واميراته والاعيان والسراة أصبحوا
يتذوقون التمثيل الغنائي ويرونه متعة من متع
الحياة . وصاروا يستقدمون سنوياً جوقة
اوروبية خصيصاً لهذا الغرض وينفقون عليها
مبالغ طائلة . تتجاوز حد التصور . فقد قدر
بعضهم ما صرف على افراد احدي تلك الجوقات
في شتاء سنة من السنين بمبلغ ١٢٠ الف جنيه .
وليس في ذلك من عجب اذ ان الممثلة الواحدة
كانت تتقاضى احياناً الفا ومائة جنيه في الشهر
خلاف الجواهر والهدايا التي كانت تهدي اليها .
وكانت الفرق التي تستقدم كل شتاء من
ابعد الفرق وانما نظاما وغناء وتمثيلاً في اوروبا
في تلك الايام . وكان افرادها من مشاهير المغنين
والممثلين كالتينور « نودين » والآنسة
« سارواتا » اللذين فتحت الاوبرا بهما .



وكالمسيو « لاروز » وتسييه ويجوري
و « مدام بوسطوني » و « مديني » و « متس
فرار » و « برت جيراردين » والمد « وازيل
« دورتيه » و « لورنس » ونخص منهم
بالذكر مدام « ماري ساس » السورانو
الشهيرة التي كان مقوداً لها في ذلك العصر
لوا الفن ولواء الجمل.

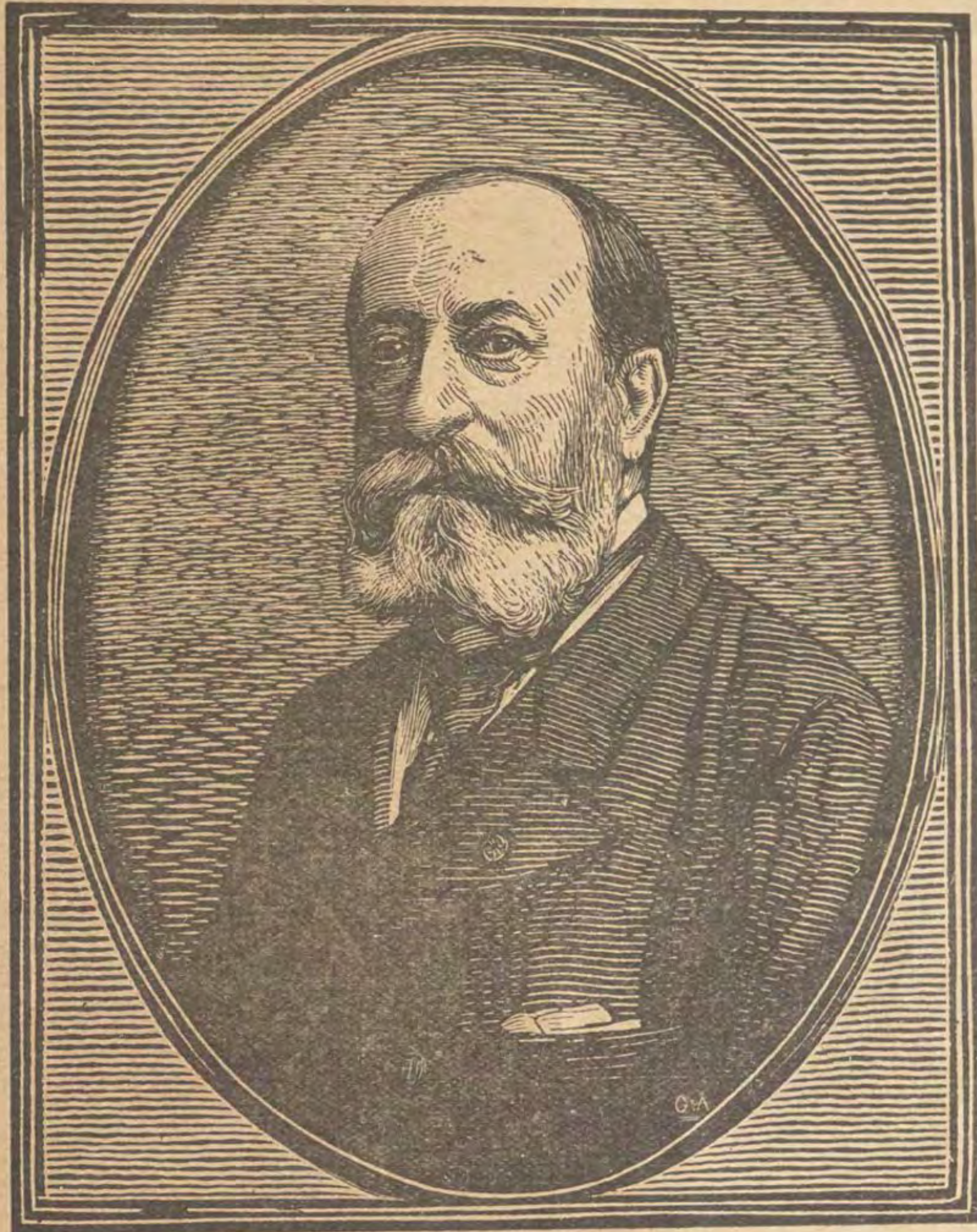
والمدموازيل « روسيل »
الممثلة الحسنة التي
مثلت في سنة ١٨٧٢
رواية « البند ٤٧ »
ورواية « الفوميناج »
ورواية « ادريين »
ليكوفير « لساره
برنار وروايي « لادام
او كايليا « لاسكندر
دوماس « والسيد
لكورني. والاستاذ
« كديلا نو » الذي مثل
في السنة عينها رواية
« الوبوزوم » لبارير
وكابندي وروايي
« نو » تم « الريفليون »
وكانت كل جوقة من
هذه الجوقات تشتمل
على ثمانين راقصة
معظمهن من مدينة
ميلانو ومن اجل نجوم
المسرح بها.

وبلغ من عمل

مديرى الاوبرا على ترقية الفن انهم كانوا
يستقدمون من الخارج نقاداً فنيين ليكتبوا
المقالات الانتقادية عن التمثيل والممثلين فيعملوا
بذلك على بث روح الكمال في المسرح وعلى
تفهيم الجمهور ماهية الفن الجميل .

واشتهر من بين اولئك النقاد المسيو
« فيلي » ذوالشعر الطويل المسترسل . وما
كانت شهرته بنت كفاءة خاصة بل كانت
لما جبل عليه من طمع وخبث في اللسان

والقلم . فبالرغم من انه منح ٢٠ الف فرنك
اجرة لسفره فقط وتحملت ادارة الاوبرا
مصاريف اقامته كلها بالغة ما بلغت فقد ابي
الا استغلال الممثلات وحملن على شراء
سكوته عن انتقاده لهن بمال يدفعنه اليه .
ولما وجد منهم اعراضاً عن مراميه تحول



سان ساينز

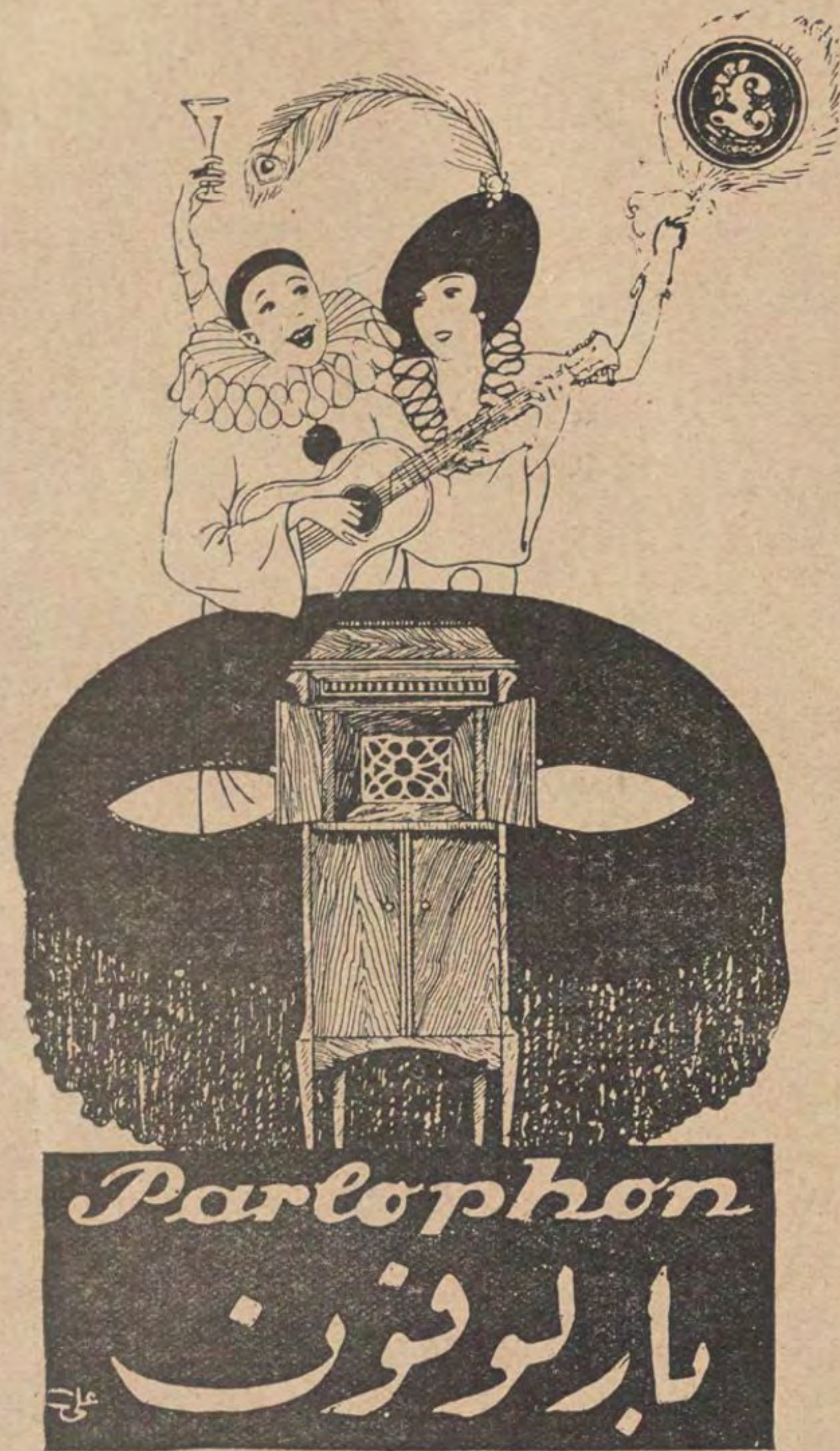
الى جماعة الموسيقيين يطعن عليهم طمنا مرا .
فما كان منهم ذات ليلة الا ان هاجموا وجزوا
شعره المسترسل — وكان مستمارا —
وقذفوه بالبيض وقشر البرتقال واهانوه
اهانة لم يجد معها بدا من الرحيل الى بلاده .
واول مدير عين للاوبرا هو « درانيت
باشا » المعروف باسم « باولينو » — وقد
اطلق اسمه هذا على شارع وحي من شوارع
واحياء قسم محرم بك بالاسكندرية —

وكان صيدلياً يونانياً في خدمة الدكتور
تينارد الفرنساوي . فادناه هذا من « محمد
باشا سعيد » عم الخديو وادخله في خدمته .
فما لبث ان انعم عليه بلقب بك . وقلب
باولينو اسم الدكتور تينارد استاذة وجعله
درانيت وتسمى به . وكان درانيت هذا
رجلاً بارع الذكاء واسع
الحيلة . عالج محمد سعيد
باشا عم الخديو في مرضه
الذي مات فيه ولم يفارقه
حتى آخر لحظة من
حياته . فعينه اسماعيل
مديراً لمصلحة السكة
الحديدية مكافأة له على
ذلك . ولما تأسس
مسرح الكوميدي
والاوبرا عينه مديراً
لها . وكان يقابل
زائريه والانتساب
لزام ثمره . هما كانت
المهمة التي يجي لها
الزائر . فينات لا
يستطيع احد قراءة
ما في نفسه وتمسك
بذلك من اقتناء ثروة
طائلة .

وخلفه على وظيفته
« منسه بك »
و « مناديه بك »
وغيرهما .

وكانت تقام في الاوبرا فضلاً عن روايات
الكوميدي والاورا مراقص وحفلات كانت
تعد درة في تاج الموسم التمثيلي وملهى عاماً
لسراة القاهرة واعيانها .

واصبح استقدام فرق الكوميدي
والاوبرا الاوروبية في شتاء كل عام سنة
درجت عليها ادارة الاوبرا منذ ذلك التاريخ .
وسيجي الكلام عن الطريقة التي تتبع في
استقدام هذه الفرق .



اجود الاسطوانات الكهربية
واجود الفونوغرافات

تباع في « بارلوفون ستورس »

في القاهرة : شارع المغربي نمرة ٣ - في الاسكندرية : شارع سعد زغلول باشا نمرة ٣١

في بورسعيد : بمحل « اوسانترموزيكال » شارع المقطم

التاج الطائر في افغانستان ماهى حقيقة الموقف في تلك البلاد؟



الملك أمان الله خان

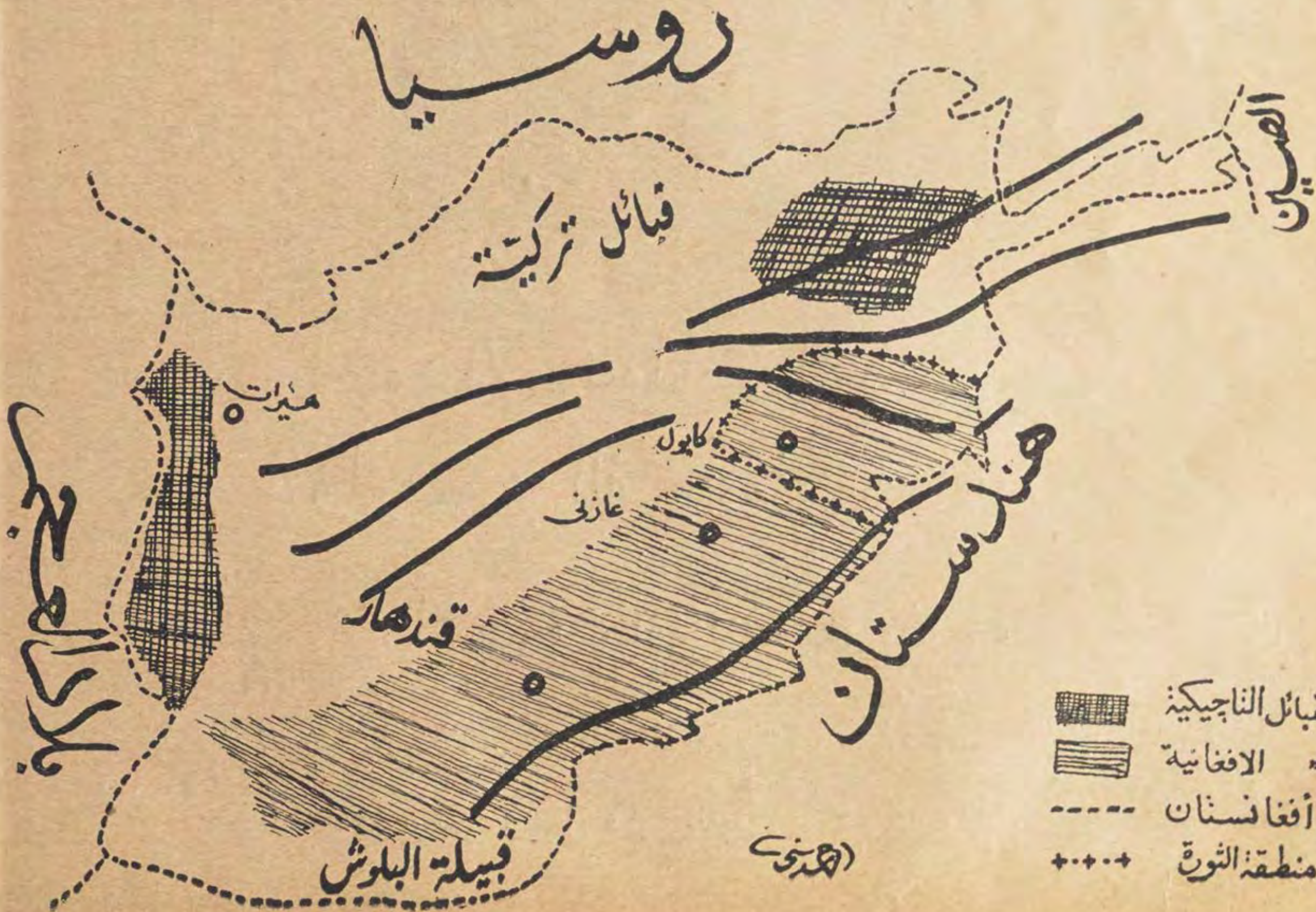
لأنجد في اخبار لندن ولا في اخبار موسكو غير بعض التفاصيل التي لا نستطيع ان نتكل عليها في استخراج فكرة عامة عن حقيقة الموقف فضلا عما يشوبها من شوائب الدعاية. فمن سوء حظ تلك البلاد الناهضة انها واقعة بين روسيا من الشمال والهند من الجنوب وانها الحاجز الوحيد بين طغيان الصقالبة من الشمال وطغيان الانجلوسكسون من الجنوب. فاذا مالت الى الشمال عاذاها الجنوب واذا مالت الى الجنوب تعرضت لخطر الشمال. وقد كان تاريخ افغانستان السياسي وما زال جزءا من تاريخ التنافس في اواسط آسيا وبين بريطانيا وروسيا

فما هي الاسباب الحقيقية لثورة الافغانية واين هي منطقة الثورة؟ هل البلاد كلها نائرة

عن الملك وحل محله فيه زعيم الثوار «باشا زاكاو» ونادى هذا الزعيم بنفسه ملكا على البلاد باسم «حبيب الله خان» على ان الاخبار التي تنقلها الينا الصحف والشركات التلغرافية كل يوم عن سير القتال ومجري الاحوال هناك مازالت متناقضة. فبينما نقرأ

خبرا من لندن عن الحفلات العظيمة التي اقيمت لـ «حبيب الله» عند دخوله عاصمة الملك نقرأ خبرا آخر من موسكو عن تعزز مركز «امان الله» وعن استرداده للمنشور الذي تنازل به عن الملك وعن كثرة انصاره واتباعه وعن استعداد روسيا لمساعدته، ولكننا

ترد الينا الاخبار منذ بضعة اسابيع عن سير القتال في افغانستان وعن النكبة التي اصيب بها الملك «امان الله خان» وكيف فقد عرشه وتنازل اولا عن الملك الى اخيه «عنایت الله» ثم تخلى اخيه بدروه



- موطن القبائل الناجيكية
- الافغانية
- حدود أفغانستان
- منطقة الثورة



كابل

لا توجد مواصلات بين شمال البلاد وجنوبها
أما الشعب الذي هو من عرق افغاني فانه
يسكن معظم القسم الجنوبي من البلاد .
ويتكلم لغة اسمها البشتو وهي تشبه بعض
لغات الهند. وليست القبائل الافغانية اكثرية

كل شيء لكي يستطيع ان يستعين بها على
حقيقة هذا الموقف
يرى القاريء من الخريطة التي وضعناها
هنا لافغانستان اننا حاولنا ان نبين فيها موطن
المشار ومنطقة الثورة وحدود البلاد وشيئا
من تكوينها الطبيعي لكي تكون بقدر
الامكان واقية بالمرام

على « امان الله » مناصرة لحبيب ام جزء منها ؟
وما هو هذا الجزء ؟ هذا ما نحاول ان نتكلم
عنه بما يجازي هذا المقال . فجميع الانباء التي نقلتها
اليينا الصحف لم تجب على شيء من هذه الاسئلة
الجمهورية التي يجب ان يعرفها القاريء قبل



عنایت الله خان وولده

افغانستان وطبيعتها وشعبها

ان افغانستان مشطورة من الشرق الى
الغرب بسلسلة من الجبال تسمى سلسلة جبال
« هندوكوش » وهذه الجبال تقسمها الى
قسمين شمالي وجنوبي وهي المشار اليها على
الخريطة بالخطوط السوداء المستطيلة من الشرق
الى الغرب

ويتخلل تلك الجبال بعض الطرق الا ان
هذه الطرق يصعب عبورها في الشتاء .
فالطرق الوحيدة للمواصلات بين الشمال
والجنوب في فصل الشتاء الحالي هي الطريق
التي تمر من هيرات جنوبا الى انها واقعة الى
غربي جبال هندوكوش وفيما عدا هذا الطريق



حبيب الله خان والد أمان الله . واخوه

سبب الثورة

وقد كادت تجمع الاخبار كلها على ان سبب الثورة الافغانية هو الاصلاحات الاوروبية التي شرع الملك « امان الله » في ادخالها الى البلاد وان الشعب قد غضب لرفع الحجاب او الغائه فتثار على ولي الامر ولكن الحقيقة غير ذلك فالثوار هم من بعض القبائل التي تسكن الجبال. ولم يصل صدى اصلاحات « الملك امان الله » الى تلك الجبال ، ثم ان المرأة في تلك المناطق الجبلية لاتعرف الحجاب ولم تلبسه في حياتها

ولكن سبب الثورة الحقيقي هو زيادة الضرائب وتنظيمها وفرض الخدمة العسكرية الالزامية . فالقبائل لم تعتمد على دفع الضرائب المنظمة وخصوصاً متى كانت ترى انها كثيرة عليها ولم تعتمد ايضا على تقديم ابنائها للجيش واصل ذوي المطامع كـ « باشا زاكو » وامثاله وجدوا هذه الفرصة سانحة لاشباع مطامعهم فزادوا الصدور ايفاراً على « امان الله » ونادوا بالثورة ولاقوا من التشجيع الداخلي والخارجي مالا قوه فهبوا الى بلوغ غاياتهم وقد كان لتقرير الخدمة العسكرية الالزامية اثرها في نفوس افراد الجيش فعندما قام الثوار منادين بالغائها كان معظم الجنود في طليعة الذين اظهروا ميلهم الى الثوار . لذلك



القصر الملكي في قندهار

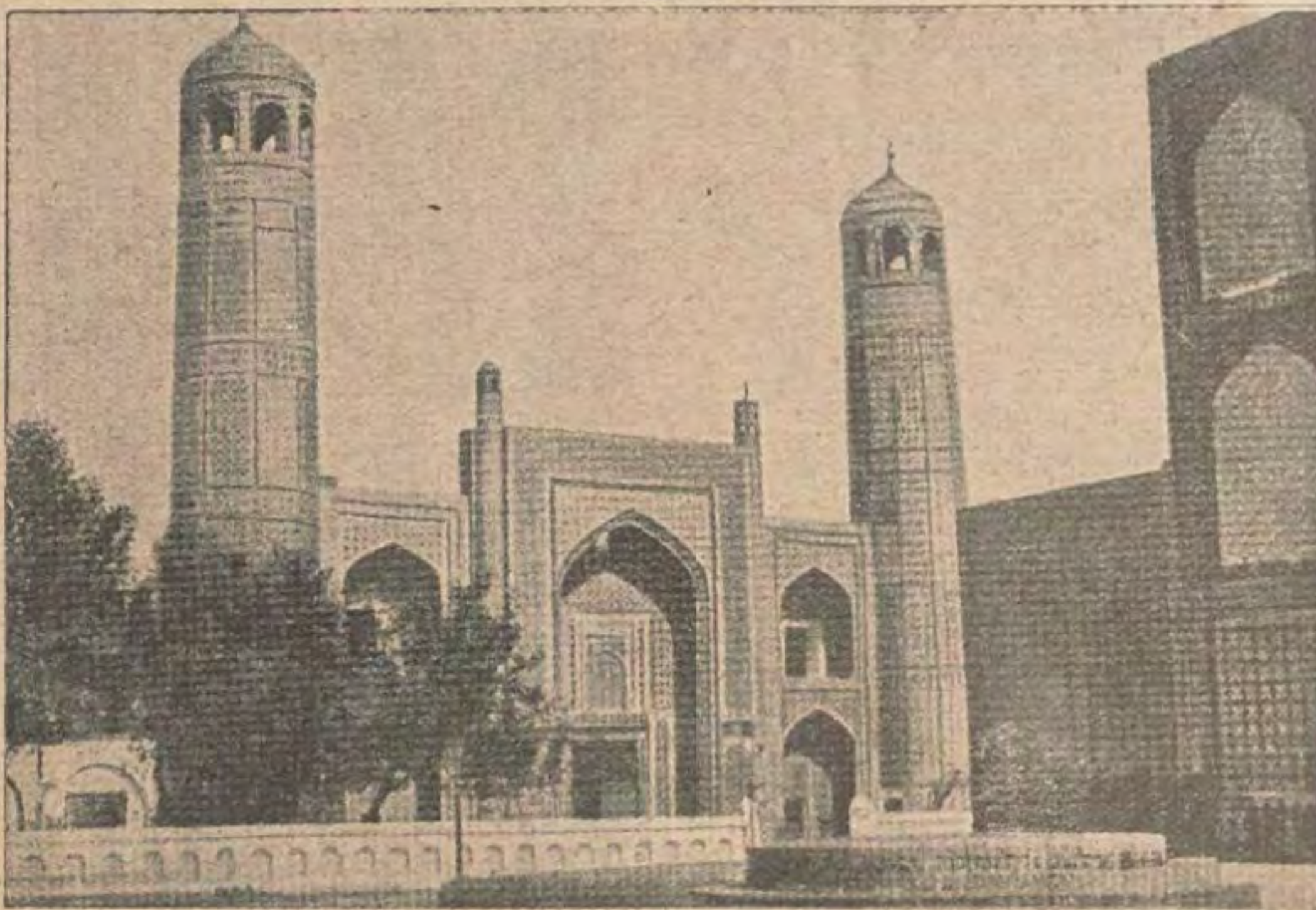
بعيدا عن منطقة الثورة حيث هو محاط بكثيرين من الانصار . ولاشك ان معرفة « الملك امان الله » بهذه الحقيقة هي التي جعلته يفضل البقاء في البلاد على امل انه يتمكن من استمالة بقية قبائلها اليه واسترجاع عرشه الضائع . وربما كان فصل الشتاء من اعظم العوائق التي تؤخر تنفيذ خطته فهو لا يستطيع الآن ان يتصل بالقبائل الشمالية بسهولة ولا ان يستمد منها ما يلزمه من العتاد والذخيرة والرجال ولكن بقاءه في « قندهار » خير دليل على انه مصمم على مواصلة القتال الى النهاية

السكان بل هي اقلية بالنسبة الى مجموع القبائل الاخرى التي تتألف منها البلاد . ومن هذه القبائل قبائل تركية تسكن الشمال ومنها الاورباكس والايق والحضارة الخ . وهناك ايضا قبائل تركية فارسية وقبائل البلوش التي تسكن الناحية الجنوبية الغربية من البلاد كما ترى في الخريطة

واما لغة الحكومة الرسمية سواء أفي الجيش ام في الادارة فهي اللغة الفارسية لان البشتو وهي لغة الافغانيين مازالت متأخرة جدا وطاجزة عن حاجات الحكومة

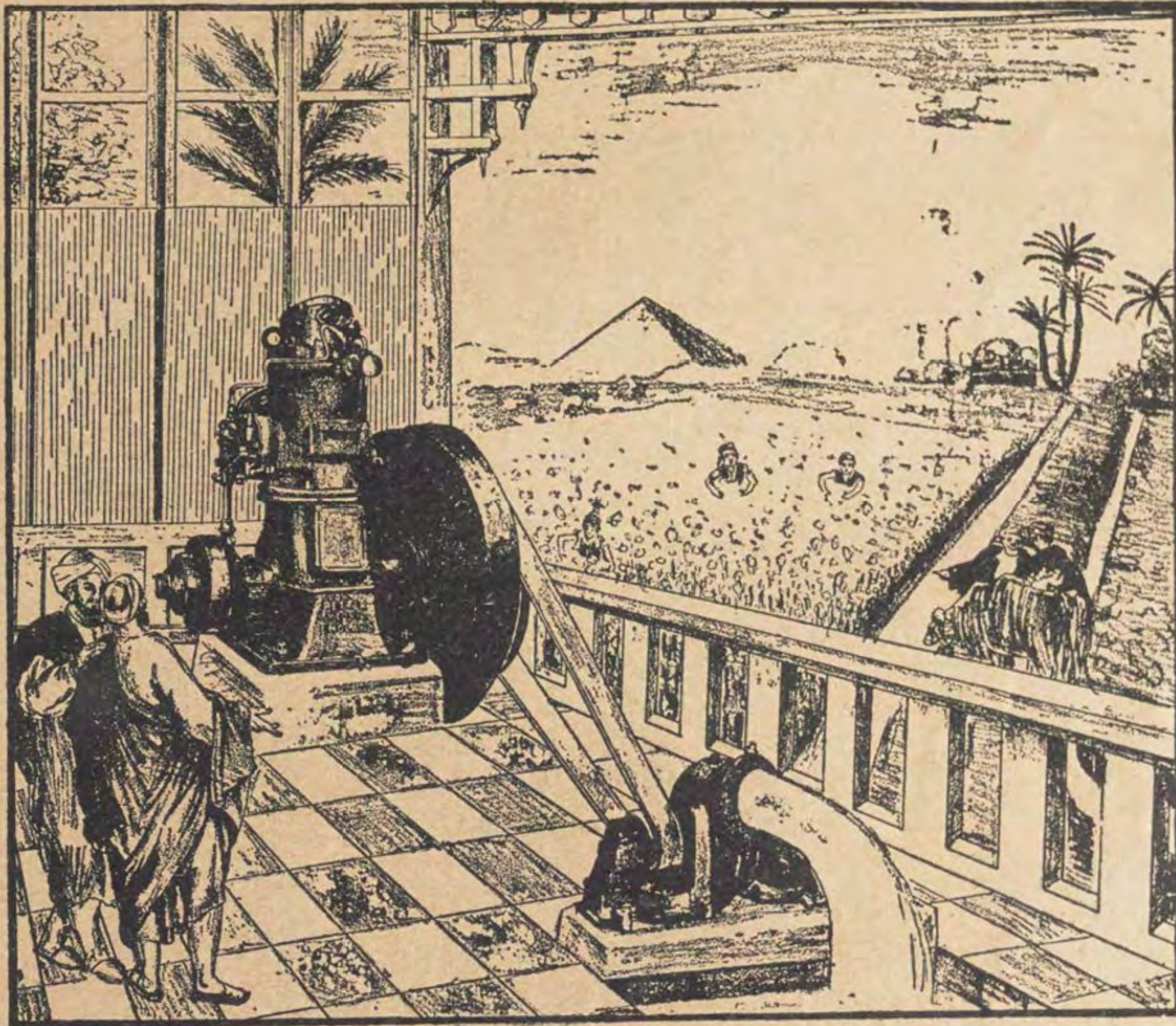
منطقة الثورة ؟

وليست الثورة التي نقرأ اخبارها الآن شاملة افغانستان كلها بل منحصرة في منطقة ضيقة واقعة على حدود الهند، على ان العاصمة كابل موجودة ضمن هذه المنطقة الضيقة المشار اليها على الخريطة بخطوط خاصة . ثم ان اهالي البلاد لم يشتركوا جميعهم في الثورة ولا يزيد عدد الذين اشتركوا في القتال على خمسة او ستة في المائة من مجموع عدد الاهالي . فبينما نجد نار الثورة مضرمة في تلك المنطقة الضيقة الصغيرة نجد بقية البلاد ساكنة آمنة وهذا ما يعلل بعض الاخبار التي نشرتها الصحف عن وجود انصار كثيرين في البلاد « امان الله » وما يعلل بقاءه في « قندهار »



مسجد في كابل

ماكينات بيترس تدار بالغاز الوسخ وطلمبات للري ماركة استون



ماكينات للري والنور من ٣ الى ٥٠٠ حصان
جميع الماكينات تقوم على البارد
الوف منها مستعمله في انحاء العالم

معاينة الماكينات بدون اجرة لزبائننا

THE ENGINEERING SUPPLY Co.

CAIRO

Buildings "B" Sharia Emad El Dine
P.O.Box No. 451 — Tel. 5755 Medina

شركة التوريدات الهندسية

بعمارة حرف ب بشارع عماد الدين

صندوق البوستة نمرة ٤٥١ تليفون نمرة ٥٧٥٥ مدينة مصر

الرئيس هندنبورج وكيف يقضى يومه

وصوته في هذه الجلسات استشاري . كذلك من حقه ان يطلب من مستشار الريخ أو من وزرائه تقريراً عن مجرى الأعمال الحكومية وله أن يستفتي البلاد في مشروع قانون بشروط معينة . وفي يده القيادة العليا لكافة القوى الحربية جيشاً كانت أوبحرية . وله ان يعان الأحكام العرفية اذا اضطرب أمن الدولة العام ونظامها وتمرصاً للخطر ، وأن يأمر بأخضاع البلاد الألمانية التي لا تقوم بواجباتها نحو الريخ (الدولة الألمانية) .

وهو يستعمل حق العفو بالنيابة عن الريخ مادام الامر يتعلق بأحكام صادرة من المحاكم الألمانية ، وله حق اصدار المراسيم في دائرة محدودة .

ولا بد لاوامر رئيس الريخ من توقيع المستشار أو الوزير المختص لتصبح نافذة المفعول ، ومع ذلك فننفوذ رئيس الريخ وتأثيره في مجرى الأعمال الحكومية قوي ذو شأن كبير .

ويشتغل نخامة رئيس الريخ في عمله اليومي بمسألتين مهمتين بطبيعة الواجبات الملقاة على طاقه : مجرى السياسة الخارجية ، والحالة الداخلية .

فهو يعين مستشار الريخ ووزرائه بناء على اقتراحه ، ويقيله . وهذا الحق خاضع لقيود كثيرة يقتضيها نظام الحكم البرلماني . ورئيس الريخ يعين موظفي الدولة وضباطها ويمزلمهم ، ويصدر القوانين المطابقة للدستور بتوقيعه عليها ، ويعلمها في صحيفة قوانين الدولة . وفي استطاعته حل الريخستاج ودعوته الى الانعقاد قبل اوان انعقاده ، ومن حقه الاشتراك في جلسات الوزارة الألمانية ،

رئيس الريخ هو أعلى رأس في الدولة الألمانية ، ينتخبه الشعب الألماني بأسره لمدة سبع سنوات ويزود بسلطات واسعة . وهو أكثر حرية في العمل من رئيس الجمهورية الفرنسية الذي ينتخبه المجلسان مجتمعين ، وأقل حرية وسلامة من رئيس الولايات المتحدة الأمريكية المستقل عن البرلمان تقريباً في سلطته المستمدة من وظيفته . وبين رئيس الريخ الألماني ومجلس الريخستاج حلقة اتصال هي الحكومة الألمانية ،

وعلى الرئيس ان يراعى الحالة النفسية لهذا المجلس ويأبه بها . وهذه المراعاة تتجلى عند تعيينه مستشار الريخ ووزرائه . لأن هؤلاء يحتاجون الى ثقة المجلس لتولى وظائفهم .

ولرئيس الريخ وظائف دولية وأخرى قومية . فهو رئيس الدولة من الوجهة الدولية يمثل ألمانيا حيال الدول الأخرى ، ويمقد معها الاتفاقات والمعاهدات باسم الريخ ، ويعتمد ممثلي الدول الأجنبية ويستقبلهم سفراء كانوا او وزراء مفوضين . وهو من ناحية السياسة الداخلية ذو حقوق واسعة



الرئيس هندنبورج

تقع دار رئيس الريخ في « ولهاشتراسة » رقم ٧٣ برلين. ويقف على بابها الخارجى جنديان من جنود الريخسور بصفة حارسين . وهذه الدار بنيت في أواسط القرن الثامن عشر على طراز قصور النبلاء الفرنسيين ، وتداولتها على مرالسنين أيدي الملوك . وفي سنة ١٩١٩ اشترت الدولة هذا القصر وجعلته قصرا للرئيس ، فاذا دخل المرء ردهته الكبرى استرعى بصره في الحال منضدة صغيرة الى يساره عليها دفتر كبير ضخيم يقيد فيه المديدون من الزوار الألمان والأجانب أسماءهم . وإلى عين الردهة سلم تؤدي الى قاعات الاستقبال في الطابق الاول وفي هذا الطابق قاعة الاحتفالات الكبرى ، عالية مترامية ، مزدان سقفا بصور من ريشة « بوده »

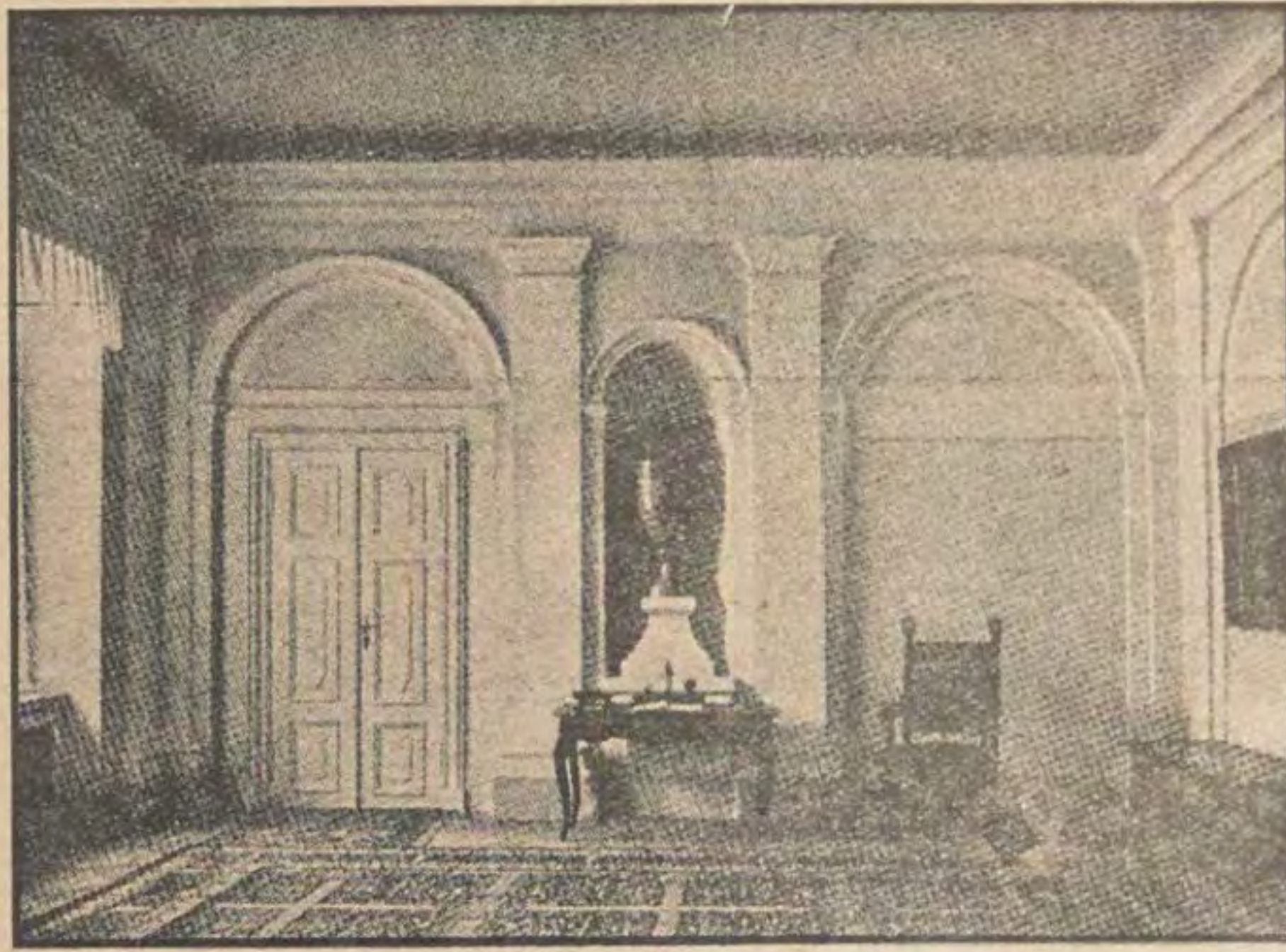
أما حجر الطابق الارض فمخصصة لمكتب رئيس الريخ ، فوراء الردهة حجر الفرانده التي تؤدي الى الشرفة لحديقة القصر المناء ، والى يسار هذه الحجرة غرفة انتظار ينتظر فيها الزائر الاذن بالدخول على الرئيس ، والى

جانبا حجرة الرئيس نفسه . ويتألف أثاثها من قطع ثقيلة معتمة اللون ، قالى الحائط الخلفي خزانه كتب عريضة ، والى ناحية النوافذ مكتب الرئيس الكبير ، وعلى مقربة منه تمثال نصفي لسبيو أفريقانس . أما الجدران فحلاة بالصور المختلفة ، في مقدمتها صورة لرأس بسمارك تمثل المستشار الامبراطوري العظيم في قبعة كبيرة عريضة ، فصورة « بلوخر » تتلوها صور أخرى مشهورة .

فاذا دخل الزائر حجرة الرئيس وألقى نظرة على مكتبه الكبير استرعى التفاته على الفور منظر إطار بسيط من الخشب في داخله ورقة مصغرة كتب عليها بالاحرف اللاتينية : « صل واعمل » وهذه الورقة قد ورثها رئيس الريخ

عن أبيه وهي من الاشياء القليلة التي جلبها معه الى برلين من بيته في هانوفر ، وكلمة « صل واعمل » المسطرة فوقها مبدأ يهتدي بهديه في القيام بالواجب بامانة تحذوه الثقة بالله ، وعلى ضوء هذه الكلمة ينجز رئيس الريخ عمله اليومي .

أما عن هذا العمل اليومي نفسه فينهض الرئيس له مبكرا ، فاذا ما كان الطقس صحو خرج الرئيس في الساعة الثامنة يتنزه في حديقته الواسعة نزهة طويلة . ومحدث اثناء النزهة احيانا ان يشترك مع احفاده في لعبهم . اما



مدخل قصر الرئيس حيث تقيد اسماء الزرئين

إذا كان الطقس مطيرا فيجلس في الشرفة المطلة على حديقته يستنشق نسيم الصياح البليل ثم يتوجه الى مكتبه ويباشر عمله ، بعد ان يكون موظفو مكتبه قد رتبوا في تلك الاثناء ماورد من الرسائل ، وحملوا الى الدكتور ميسنر سكرتير الدولة أم الاوراق . والدكتور ميسنر يدير مكتب الرئيس منذ سنين ، فاذا دقت الساعة العاشرة دخل عليه يطلعه على الحالة السياسية في داخل البلاد وخارجها ، ويبلغه ما يكون قد تم في جلسات الوزارة ومداولاتها ، ثم يحصل من الرئيس على رأيه الفصل في المسائل ذات الصبغة الاساسية . ومن بين الاوراق والتقارير التي يرفع الدكتور ميسنر مضمونها الى رئيس

الريخ تقارير المعتمدن الألمان في الخارج عن شئون السياسة الخارجية المهمة . وهذه التقارير يعنى الرئيس بدراسة عناية كبيرة . ففسير باريس مثلا يكتب عن حديث جرى له مع احد الوزراء الفرنسيين ، وسفير روما عن الحالة في ايطاليا ، ومن جنيف تقرير عن مداولات عصبة الامم . والى جانب الشئون الخاصة بالسياسة الخارجية يطلع الرئيس على مسائل السياسة الداخلية على قدر ما يشتغل الرأي الألماني بها . فيبحث في المسائل المالية والاجتماعية والشئون الداخلية العامة بحثا

وافيا . وفي يوم ميلاد عظيم من المظماء ينظر في ارسال برقيات التهئة ، واذا مات شخص ذو مركز في الحياة العامة او حلت فاجعة مؤلمة تؤثر في الشهور العام بحث في ارسال برقيات التعزية .

وفي جملة الاوراق التي يعرضها الدكتور ميسنر على الرئيس القوانين التي يكون مجلس الريخستاج قد اجازها وذلك ليوقعها الرئيس ويعلمها . هذا الى مايرد من طلبات الجمعيات وعرائض الاشخاص .

ولا تخلو هذه الرسائل من كتب فريدة في بابها ككتاب من فتاة في أمريكا تطلب ان تكون خادمة عند الرئيس ، وخطاب من غلام في « كيل » يستفهم كيف يصبح المرء فيلد مارشالا . وقد كتبت فتاة في الثالثة عشرة من سنها الى الرئيس تعرب عن أملها في ان يظل الرئيس « شجاعا معاني » كما يجب ان يكون رئيس الريخ ، وسأل مرة فلاح بقارى : أفي امكان الرئيس ان يزوره ولو مرة ؟ . وسأل الفصل الثاني في احدى المدارس الألمانية في الخارج : أيستطيع رئيس الريخ ان يهدي صورته اليه لتعلق فيه ؟ ويجىء بعد الدكتور « ميسنر » مدير القسم الخاص بالصحافة في الحكومة الألمانية

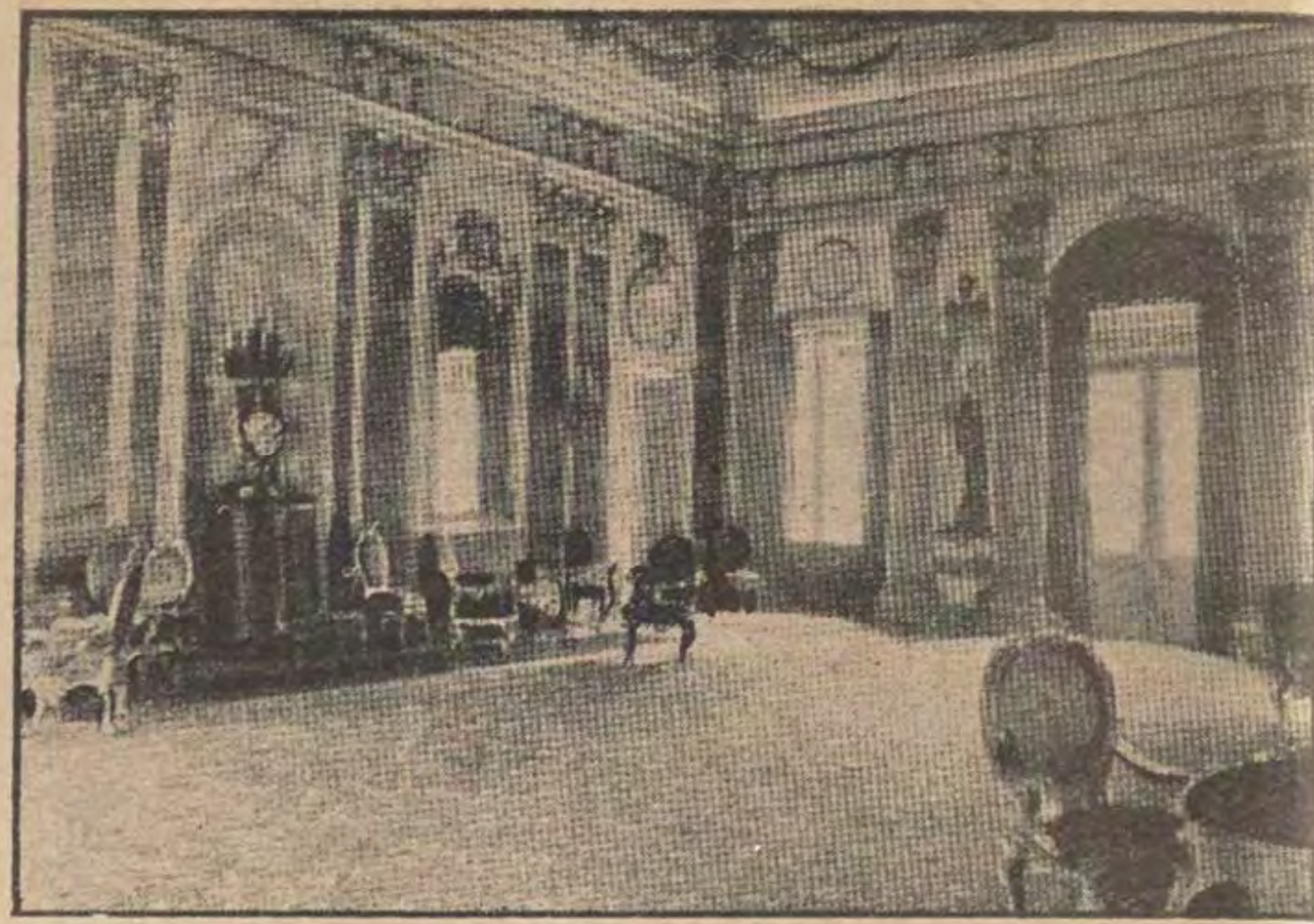


مكتب الرئيس هندنبرج

مدخل القصر ، سفيرا كان او وزيرا مفوضا ، مندوب من قبل وزارة الخارجية يصحبه الى قاعة الاستقبال حيث يكون رئيس الريخ ومن حوله وزير الخارجية وسكرتير الدولة ويسر في انتظاره . فياتي المعتمد خطبة وجيزه يقدم بعدها الى رئيس الريخ اوراق اعتماده ، فيحييه الرئيس بكلمات قليلة ، فاذا انتهى الاستقبال الرسمي أخذ الرئيس يحادث المعتمد حديثا يتناول علاقات الدولتين احدهما بالأخرى .



قصر الرئيس هندنبرج



قاعة الاحتفالات في قصر الرئيس هندنبرج

الموقف الذي تكون الوزارة قد اتخذته في احدي المسائل ، او يرفع اليه تقريرا عن شأن من الشئون الهامة . ويستقبل

الرئيس وفودا ترفع اليه ظلاماتها او تفضي اليه بما يعرضها من شئونها

ويتسلم الرئيس في منتصف النهار اوراق اعتماد سفيرا او وزير مفوض جديد لاحدي الدول الاجنبية فيجري لهذا الغرض استقبال رسمي ، ويؤدي الحارسان التحية للمعتمد الدولة الاجنبية عند وصوله ، فاذا كان سفيرا اصطف لتحيته حرس الشرف . ويكون في استقبال المعتمد عند

الدكتور « تريخلين » ، فيطلع رئيس الريخ على الحوادث الخارجية والداخلية كما توردها الصحف على اختلاف نزعاتها ، ثم يطلعه ايضا على آراء الصحف الاجنبية . وبذلك تتاح للرئيس فرصة الاطلاع بموقف الصحف الالمانية جمعاء واستيعاب تيارات الرأي العام فاذا انتهت هاتان المقابلتان مع الدكتور « ميسنر » اولا والدكتور « تريخلين » بعد ذلك ، أتى دور الاستقبالات ، فيحضر مستشار الريخ أو احد الوزراء ليبلغ الرئيس



منظر في حديقة قصر الرئيس هندنبرج

فرصة عظيمة

ان جميع الذين يريدون ان يتدربوا تدريباً فنياً وتجارياً يجدون فرصة لامثيل لها لتحقيق اغراضهم في مدارس المراسلات الدولية حيث يتعلمون ما يريدونه بالمراسلة . ويجد مثل هذه الفرصة ايضا جميع الذين يريدون ان يعززوا كفاءتهم لكي يزيدوا مقدرتهم على كسب المال ويستعدوا لمراكز افضل من مراكزهم .

وفي وسع كل انسان ان يتلقى الدروس في اوقات الفراغ مع استمراره على كسب وسائل المعيشة وهو فضلا عن ذلك يستطيع ان يدرس مواضع لا تعلمها المدارس والكلية في هذه البلاد . كالبيع والاعلان والتليفون اللاسلكي والكيمياء الصناعية والتليفون الاوتوماتيكي الخ الخ . وفي المدارس المذكورة زيادة عن ٣٦ درسا مختلفا وجميع الدروس تعطى باللغة الانجليزية ان نظام التعليم في مدارس المراسلات الدولية هو عملي برهن على نجاحه . فقد تلقى الدروس في هذه المدارس زيادة عن ثلاثة ملايين شخص منذ ٣٧ سنة الى الآن . وارتقى عدد كبير منهم الى مراكز عظيمة

فيجب عليك انت ايضا ان تستفيد من هذه الفرصة العظيمة وتعد نفسك للتقدم

فاكتب اليوم اليها بالانجليزية واطلب الاستعلامات اللازمة لك وكتبا مجانية ترسل اليك . واذكر بكل وضوح ما هو المسلك الذي يهيك ان تسلكه

International
Correspondence Schools
(Dept 164)

17, Sharia El Manakh, Cairo.

« اوسكارفون هندنورج » وكنته ، فيينا يقوم ابنه بوظيفة ياوره الخاص تقوم كنيته على ادارة القصر وتؤدي الواجب التي تتطلبها الحفلات على خير وجه . وياوي الرئيس الى فراشه غالبا في الساعة الحادية عشرة ليستريح من عناء ساعات حافلة بالعمل وشغل يوم مثقل بالتبعات

وقد حلف الرئيس « فون هندنورج » المين أمام الرينخستاج يوم توليه الرئاسة واقسم أن يقف قواه على خير شعبه وان يقوم بواجبه ويقضي بين الجميع بالعدل . وبرأ بهذا القسم يزيد الرئيس في رفاهية الشعب الألماني بأمره ويؤدي واجبه لوطن بأمانة وتضحية لا يسترشد الا بفكرة واحدة هي : تعهد الوحدة الألمانية والاتحاد الألماني

وفكرة ألمانيا المتحدة هي التي يتمثلها المرء في شخص الرئيس « هندنورج » بحسده

الرقم ١٣ وسؤومه

يتشام الناس في كل بلد من الرقم ١٣ وقد حدث اخيراً حادث لطيف في هذا الصدد في اميركا الشمالية . فان بعض الولايات الجنوبية التي اعتادت في كل انتخاب لرئاسة الجمهورية ان تنتخب ديموقراطياً قد اعطت اصواتها في المرة الاخيرة للمرشح الجمهوري . فاستاء احد اعضاء مجلس الشيوخ الديموقراطيين من ذلك . وقال ان كل عضو ديموقراطي في مجلس الشيوخ يجب ان يستقيل عند ما يثبت ان الولاية التي ينوب عنها قد اعطت اصواتها للمرشح غير ديموقراطي . وحاول ان ينشر هذا الرأي ويحمل الحزب الديموقراطي على قبوله . ولكن احدا صدقائه لغت نظره الى ما في هذا الرأي من الخطأ بل من الشؤم على الحزب الديموقراطي لانه اذا استقال كل عضو ديموقراطي ينوب عن ولاية اعطت اصواتها للمرشح جمهوري فلن يبقى من مجلس الشيوخ من الاعضاء الديموقراطيين غير ثلاثة عشر . وهذا اعظم شؤم على مستقبل الحزب .

وقد يرأس رئيس الرينخ جلسة الوزارة قبل الظهر أو بعده حينما تكون بعض المسائل السياسية الكبرى في حاجة الى النظر بحضور الرئيس . وأصعب ايام العمل على رئيس الرينخ هي التي تقع فيها أزمة وزارية ، ويسمى فيها الى تأليف وزارة جديدة . فانه لما كان من واجبات الرئيس أن يعمل على تأليف الوزارة فان عليه حينذاك أن يحدث زعماء احزاب الرينخستاج السياسية طويلا ليتسنى له الاطلاع على حقيقة الحالة السياسية والقطع فيها برأى . وتقتضى هذه الاستشارة أن وزراء الرينخ محتاجون الى ثقة الرينخستاج ، ومن شأن حالة الاحزاب السياسية وراكرها أن تحمل من الصعب الوصول بالمفاوضات التي تدور لتأليف الوزارة الى نتيجة موفقة .

ويتناول الرئيس طعام غذائه الذي يتم ببساطة تتفق وبساطة الرئيس في كل شيء مع بعض الكبراء في الغالب من أجنب ووطنيين فيبحث وايام مسائل يعينها في جو ترتفع فيه كلفة الرسميات . وجدير هنا بالذكر أن رئيس الرينخ يأدب الآداب الكبرى عدة مرات في السنة فيقيمها في طقس الصيف الجليل في حديقته وتكون في الشتاء في قاعات الحفلات .

ولا يستقبل الرئيس في الغالب أحدا بعد الظهر ، بل ترفع اليه في ذلك الوقت الأمور المستعجلة التي لا تختمل التأخير كما تقدم اليه البرقيات التي ترد . فاذا أوشك العصر أن يولي خرج الرئيس يتنزه في حديقته مرة أخرى مالم يكن مرتبطا بشيء آخر . ويقابله الدكتور ميسنر مرة أخرى في المساء يطلعه على ما يكون قد جد ، وفي منتصف الثامنة يتناول دائما طعام العشاء . أما ساعات المساء فيقضيه الرئيس في محادثات تتعلق بالعمل أو في قراءة الأوراق الحكومية ، أو في تأدية ارتباطاته الاجتماعية . وفما عدا ذلك يخص الرئيس أمرته بساعات مساءه حيث تجتمع بهم احيانا اسرات أخرى على سبيل الزيارة . ويسكن مع الرئيس ابنه الما جور

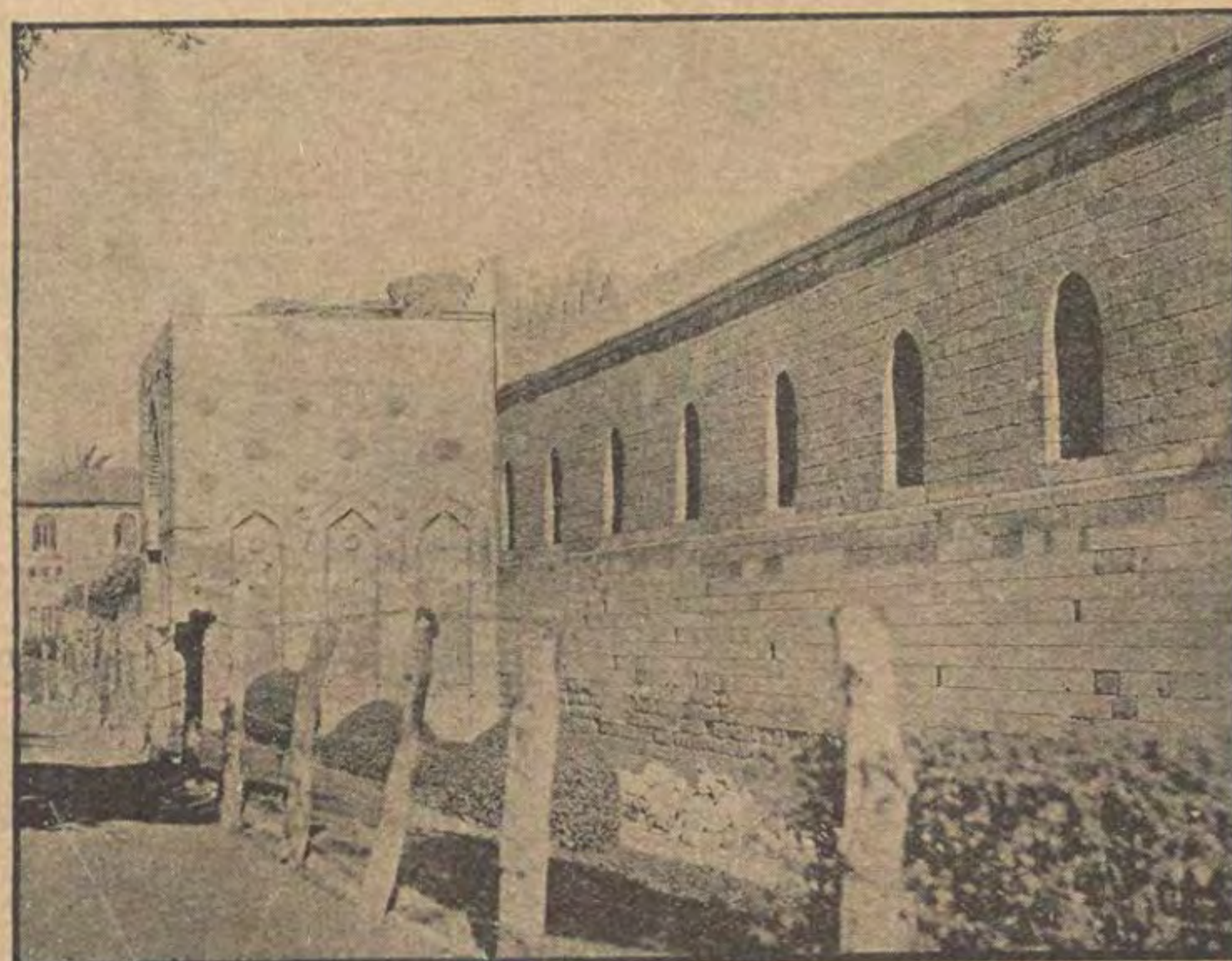
جامع الظاهر

إعادة الصلاة في هذا الجامع لا ترى الفطيم بعد بطلها نحو ١٥٠ سنة

كيف بنى الجامع وكيف صار قلعة فخبزا ثم مجزراً فتنزهاً

في اليوم الاخير من شهر ديسمبر الماضي احتفلت وزارة الاوقاف باعادة الصلاة في جامع الظاهر بعد ان بقيت الشعائر معطلة فيه حوالى ١٥٠ سنة

وقد ناب عن صاحب المعالي وزير الاوقاف هذه الحفلة صاحب السعادة ابراهيم فهمى باشا وكيل الوزارة وصاحب الفضيلة الشيخ محمد خلاف واشترك في أداء فريضة الجمعة جمهور كبير من العلماء والاعيان . واتهمل بالدعاء لصاحب الجلالة الملك فؤاد لذي امر بفتح هذا المسجد الاثرى وعمارة كما دعوا لصاحب السمو ولى العهد



السور الغربى لجامع الظاهر وترى امامه مدخل الباب الغربى

وصف الجامع

وجامع الظاهر من

جوامع مصر الاثرية ومنفاخر العمارة الاسلامية . وهو واقع في الجهة الشمالية من القاهرة وسط الخطة المعروفة باسم «الظاهر» وقد وصفه المقرئى فقال : انه خارج القاهرة وكان موضعه ميدانا فأنشاه الملك الظاهر ركن الدين بيبرس البندقدارى جامعاً وروى تاريخ الشموع في بنائه ، عن جامع السيرة الظاهرية ، فقال ان السلطان

نسخى ملوكى ، في ثمانية أسطر هذا نصها : « امر بعمارة هذا الجامع المبارك مولانا وسيدنا السلطان الملك الظاهر ركن الدنيا والدين سلطان الاسلام والمسلمين ابو الفتح بيبرس الصالحى قسيم امير المؤمنين خلد الله ملكه وذلك بتاريخ الرابع عشر من ربيع الآخر سنة خمس وستين وستائة » وقال (المقرئى) : ان السلطان سير

الاتابك فارس الدين اقطاعى المستعرب واصحاب نجر الدين محمد ابن الصاحب بهاء الدين على بن حنا وجماعة من المهندسين لكشف مكان يلىق بان يعمل جامعاً . فتوجهوا لذلك واتفقوا على مناخ الجمال السطانية . فقال السلطان : لا والله لا جعلت الجامع مكان الجمال . والاولى ان اجعله ميدانى الذى لعب فيه بالكرة ، وهو نزهتى . فلما كان يوم الخميس ثامن شهر ربيع الاخر ، ركب السلطان يصحبه خواصه والوزير الصاحب بهاء الدين على بن حسن والقضاة . ونزل الى ميدان قراقوش . وتحدث في امره وقلسه ورتب اموره وأمر ببناؤه ورسم بان يكون بقية الميدان وقفاً على الجامع

بحكر . ورسم بين يديه هيئة الجامع وأشار ان يكون بابه مثل باب المدرسة الظاهرية وان يكون على محرابه قبة على قدر قبة الشافعى رحمة الله عليه . وكتب من وقته الكتب الى البلاد باحضار محمد رخام من سائر البلاد . وكتب باحضار الجمال والجواميس والابقار والدواب من سائر الولايات . وكتب باحضار الآلات من الحديد والاخشاب

النقية برسم الابواب والسقوف وغيرها
 « وشرع في العمارة في منتصف
 جمادى الآخرة سنة ٦٦٥ (مارس سنة ١٢٦٨)
 « وفي أول جمادى الآخرة سنة ٦٦٦
 سار السلطان من ديار مصر يريد بلاد الشام .
 فنزل مدينة يافا . وتسلمها من الفرنج بآمان
 في يوم الأربعاء العشرين من جمادى الآخرة
 المذكور . وسير أهلها فتنفروا في البلاد
 وشرع في هدمها وقسم أبراجها
 على الأبراء . فابتدأ ذلك حتى
 الثاني والعشرين منه . وقاسوا شدة
 في هدمها لحصانتها وقوة بنائها
 لاسمها القلعة فانها كانت حصينة
 عالية الارتفاع ولها اساسات الى
 الأرض الحقيقية

« وباشر السلطان الهدم بنفسه
 وبخواصه ومماليكه حتى غلبان
 البيوت التي له . وكان ابتداء
 هدم القلعة في السابع والعشرين منه .
 ونقضت من أعلاها ونظفت
 زلاقتها . واستمر الاجناد في ذلك
 ليلا ونهارا . وأخذ من أخشابها
 جملة . ومن ألواح الرخام التي
 وجدت فيها . ووسق منها مركبا من
 المراكب التي وجدت في يافا . وسيرها
 الى القاهرة . ورسم بان يعمل من

ذلك الخشب مقصورة في الجامع الظاهري
 بالميدان في الحسينية ، والرخام يعمل بالمحراب
 فاستعمل كذلك

« ولما جاء السلطان الى مصر في حادي
 عشر ذي الحجة ، وقد فتح في هذه
 السفرة يافا وغيرها ، اقام الى ان اهلت سنة
 سبع وستين وستمائة . فلما كملت عمارة الجامع
 في شوال منها ركب السلطان ونزل الى الجامع
 وشاهده فراه غاية في الحسن والروعة
 كما عجزه بنجازه في أقرب وقت ومدة مع علو
 المهمة . فخلع على مباشره ، وكان الذي تولى
 بناءه صاحب بهاء الدين بن حنا والامير علم
 الدين سنجر السروري متولي القاهرة

« وفي شوال منها تمت عمارة الجامع
 الظاهري . ورتب به خطيباً حنفي المذهب
 ووقف عليه حكرا ماقي من أرض الميدان .
 ونزل السلطان اليه ورتب اوقافه ونظر أمره ،
 ولم يبق الجامع الظاهري على حاله بل
 توالت عليه صروف الدهر فتخرب واتخذ
 قلعة في عهد الحملة الفرنسية على مصر عرفت
 بقلعة « سولكوسكي » نسبة الى أحد أركان



باب مسجد الظاهر الجنوبي

حرب نابوليون .
 وقد أشار الى ذلك الجبرتي فقال في حوادث
 شهر جمادى الثانية سنة ١٢١٣ (نوفمبر
 وديسمبر سنة ١٧٩٨) : « وفي الخامس
 والعشرين منه . . . جعلوا جامع يببرس خارج
 الحسينية قلعة ومنارته برجاً ووضعوا على
 أسواره مدافع واسكنوا به جماعة من المسكر
 وبنوا في داخله عدة مساكن تسكنها
 العساكر المقيمة به . وكان هذا الجامع معطل
 الشماثر من مدة طويلة وباع نظاره منه
 انقاضاً وعمداً كثيرة »

وذكره مرة أخرى في حوادث شهر صفر
 سنة ١٢١٦ (سنة ١٨٠١ م) كقلعة فقال :

« . . . ولم يزل الضرب بينهم الى قرب العصر
 والفرنسيس يرمون من القلعة الظاهرية . . . »
 وذكر نزول الانكشارية في الجامع
 يوم ٤ صفر سنة ١٢١٨

وقال في ترجمة الشيخ الشرقاوي ماء الخصه :
 وفي سنة ١٢١٧ نقل الى رواق بني للشيخ
 وطائفته بجوار المدرسة الجوهريه بالازهر ،
 عمود رخام من جامع الملك الظاهر يببرس
 خارج الحسينية

وذكر پريس دافن ان كثيرا
 من العدد أخذ لتزيين قصر الميل
 (كتاب الفن العربي ص ١٠٢
 من المتن)

وفي أيام محمد علي باشا اتخذ
 جامع الظاهر مخزناً للجيش — علي
 مارواه باتون في تاريخه عن الثورة
 المصرية (ج ٢ ص ٣٣٠)

وازيل المخز في أيام الخديوي
 اسماعيل باشا ولما رأى « پريس
 دافن » الجامع حوالى سنة ١٨٧٧
 كان مهجوراً

ثم اتخذ مخزناً ومذبحاً لجيش
 الاحتلال الانكليزي . وأشار
 الى ذلك في ملحق تقرير اللورد
 كرومر لسنة ١٨٩٥ بقلم العالم
 الانكليزي « ستانلي لين بول » .

فانتقد انتهاك حرمة المسجد وتشويه صحنه
 النسيح بماوضع فيه من سقائف مستحدثة
 خربة ذات منظر اشع . وقال وهو يطالب
 بوجوب اخلائه من هذه المكاره واصلاحه :
 من الممكن ان يحول هذا الصحن الواسع
 الذي اصبح بحيث لا يكاد يصلح لاقامة
 الشماثر فيه بعد تدنيسه هذه المدة الطويلة ،
 الى حديقة يتنزه فيها سكان العباسية »

ولم يعمل بهذا الرأي الا بعد ثلاث
 وعشرين سنة اذ تخلت عنه ادارة الجيش
 البريطاني في ربيع سنة ١٩١٨ وسلمته
 الى الحكومة المصرية واصدر صاحب
 الجلالة الملك فؤاد امره فازيل مر حظيرة

الجامع كل ما فيها من المباني المستعديّة ورمت
المعالم القديمة وانشئت فيه حديقة
ثم رأت لجنة حفظ الآثار العربية اعداده
لاقامة الشماثر الدينية مبتدئة بالايوان الشرقي

وصف الجامع

قال الاستاذ كرزويل ما خلاصته :

« ان من ينظر الى هذا الجامع متأملا
تدهشه هندسة مبانيه بلطافتها ونخامة بواباته
وجمال نقوشه وبساطتها . وهو يكاد يكون
مربعا . وتحيط به جدران مشيدة بالحجر
يبلغ ارتفاعها ٩٦ ر ١٠ م . فوقها شرفات
بارتفاع ٣٠ ر ١ م . وله ثلاث بوابات بارزة
في ثلاث من واجهاته منها البوابة الشمالية
الغربية في وسط الواجهة . اما البوابتان
الجانبيتان فبدلا من اتخاذهما في الوسط من
الواجهتين الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية
— وضعنا مقابلتين لمنتصف الجانب المقابل
لكل منهما من الصحن

« وكانت البوابات الداخلة ستا في الجانب
الشرقي وثلاثا في الجانبين الشمالي الشرقي
والجنوبي الغربي واثنين فقط في الجانب
الشمالي الغربي . وهو نظام يقرب جدا مما
في جامع الحاكم . ولكنه يمتاز بشيء جديد
في الايوان القبلي اذ يشتمل على مقصورة

فسيحة أمام المحراب في ثلاث من جوانبها
ثلاث فتحات يؤخذ من قول المقرئ عن
في خطته انها كانت مسقوفة بقبة على قدر
قبة الامام الشافعي . وقد صدق في تقديره
لان متوسط طول اجناب ضريح الامام الشافعي
الاربعة ١٧ ر ١٥ م . ومتوسط اجناب مقصورة
جامع الظاهر ٤٦ ر ٢٥ م . والفرق بينهما
هو ٢٩ س . فقط

« والشبه متوافر بين خارج هذا الجامع
وجامع الحاكم بابراره القاعد بالنواصي وبواباته
البارزة وشرفاته المدرجة المتوجة بها جدرانها ،
غير ان الابراج اصغر مما في جامع الحاكم .
وقد اغفلت في المباني المتأخرة عن هذا الجامع ،
اما البوابات فانها في هذا الجامع زائدة في
البروز

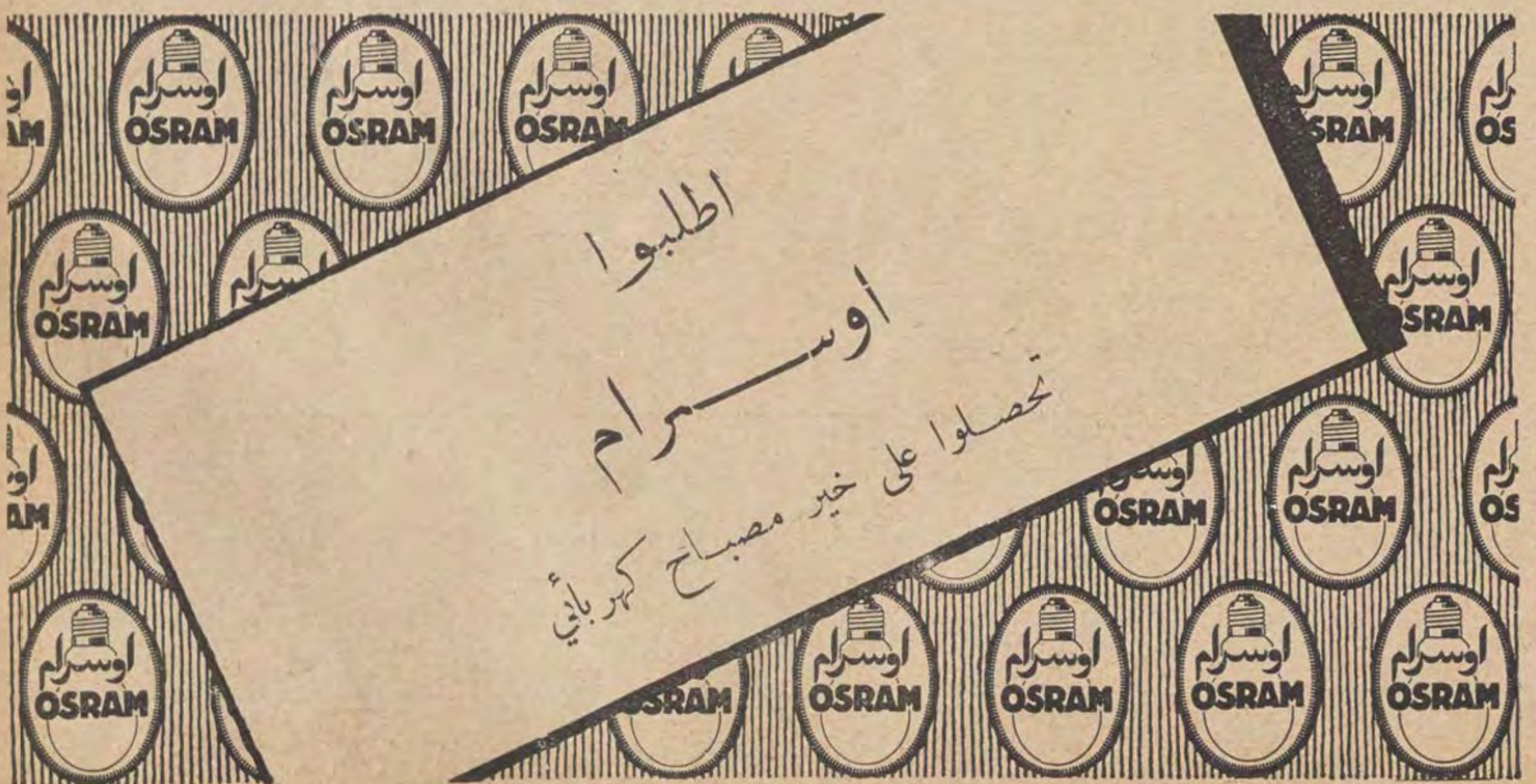
« ومما يمتاز به جامع الظاهر نخامة
الابواب وقلتها عما يشاهد في الجامع الطولوني
والجامع الحاكمي . وما على المداخل من القباب
الدائرية المرفوعة على حنايا . وهو الاول من
هذا الطراز في جوامع مدينة القاهرة

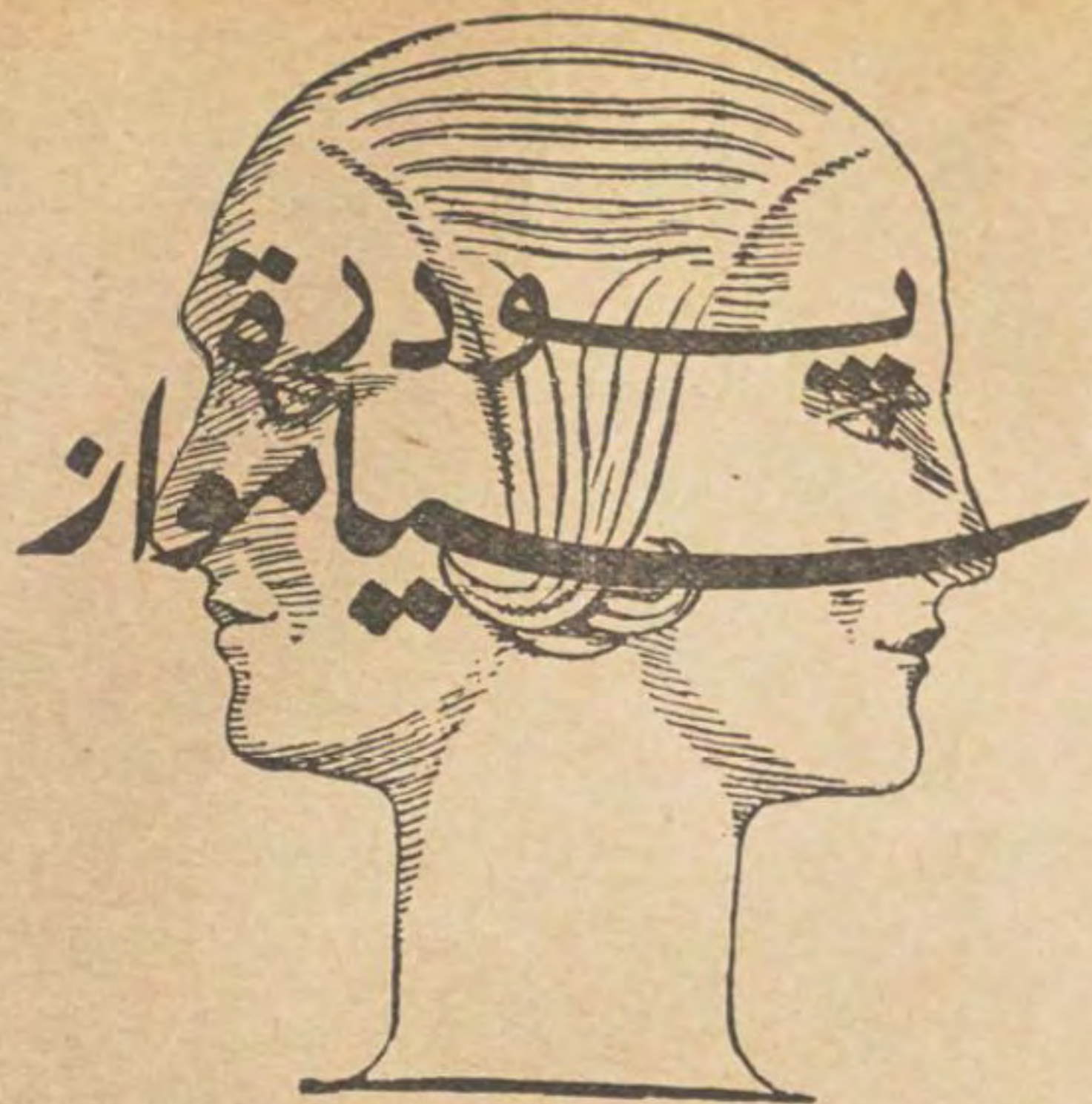
ورسم جامع الظاهر من الداخل لا يختلف
عن جامع الحاكم الا بزيادة رواق والمداخل
للؤدي من البوابات الى الصحن . وهو من
المميزات الطارئة في هذا الجامع
« وفي الجدران الخارجية من القسم

العلوي منها ٧٢ طاقة معقودة بمقود مهيوزة :
ثمانية عشر في كل جانب . ولم يبق من
شبايكها شبك كامل . واجمل ارباق من
هذه الشبايك هو الجزء الباقي من الطاقة
الوسطى بواجهة الجدران الخارجية بين الباب
الكبير والناصية الشمالية

« وكانت الاكتاف او الدعائم والمقود
مبنية بالآجر الاحمر ، وقائمة على اساس متواصل
« ولم يبق من السقف اي اثر . والمفهوم
انه كان مبسوطا ومن الخشب وله ازارور بنا
كان مزخرفا على مثال سقف العمارات الاتية
وهي : ضريح الامام الشافعي ، مدرسة السلطان
الصالح ، قبة قلاوون ، جامع الناصر
محمد ، قصر الامير بشتاك ، سراي الامير
طاز . لان هذه السقف هي أقدم النماذج
الموجودة وذلك ما خلا البقايا الموجودة من
سقف الجامع الطولوني . ويقع سقف جامع
الظاهر بحسب تاريخه بين السقفين الثاني
والثالث

« وبداخل الجامع بقايا من الزخارف
محفوظة بواجهة المدخل الكبير وفي الايوان
الشرقي (ايوان القبلة) حيث يوجد ١١ شباكا
حافطة أطرها المتخذة من عصابات مزخرفة
بها كتابات خالية من الزخارف الزهرية .
وتحتها نقوش عربية بسيطة »





تباع في جميع مخازنه الشركة المساهمة لمخازن الادوية المصرية
(سابقاً ا. دطار)

في الاسكندرية

شارع توفيق
شارع محمد زغلول باشا
سبورتنج (الرمل)
محرم بك
شارع فاروق
شارع شريف (اجزاخانة هوبر)
شارع فرنسا (سابقا جاليتي)
شارع رشيد (سابقا جيوليوتي)

في بورسعيد

شارع الامير فاروق

في القاهرة

ميدان سوارس
شارع فؤاد الاول
شارع عماد الدين
شارع الموسيقى
ميدان باب الحديد
بالسيدة زينب
بشبرا
بالظاهر
بياب اللوق
ميدان الاوبرا
شارع المناخ
ابو العلا
مصر الجديدة

وفي طنطا والمنصورة والاسماعيليت والسويس والمنيا
وبكل مخازن الادوية بالقطر المصري

المستودع العمومي لمصر : مابر افواه

في القاهرة تليفون نمرة ٤٩٢٠ عتبة — صندوق البريد نمرة ٤٤٨

الاسكندرية د د ١٢٩ — د د د د ٣٦١

النشيد الوطني الصيني

No 80

中國國民黨黨歌

莊嚴和平 p

三民主義吾黨所宗以建國以進大同家爾多士為民前鋒風夜匪懈主義是從矢勤矢勇必信必忠一心一德貫徹始終

الحياة . حبا في تقوية بلادك وتوثيق اواصر الاتحاد فيها . فعلم جميع الذين حولك ان يكونوا دائما في طليعة الشعب ويجب عليك عاجلا واجلا ان تطيع تلك المبادئ وتقسم لها يمين الاخلاص ويمين الشجاعة . وان تكون صادقا صافي السريرة ولا تشغل نفسك سوى فكرة واحدة وسعى واحد يستحوذ على جميع قواك »

لحكومة الصين الوطنية الحالية نشيد وطني جميل تشر صورته هنا اليوم مع كلماته الصينية وهو مؤلف في الاصل من ١٢ سطرا وفي كل سطر اربع كلمات وهو موضوع على اسلوب انشيد « كوتفوشيوس » وملحن تلحيناً جميلاً وقد كتب باللغة الصينية الرسمية الراقية . وفيما يلي تعريبه :
« ان مبادئ الشعب الثلاثة يجب ان تكون منهجك في

احصائيات ومعلومات وملاحظات مفيدة

مستفاد من تقرير مدير الادارة العام

— في سنة ١٩٢٨ ارتكبت ٧٥٦٩ جنائية منها ١٢٥٨ جنائية قتل و ١١٢٨ شروع في قتل و ٢٨٤ ضرب افضى الى موت و ٣٦٣ ضرب نشأت عنه عاهة و ٦٥٤ سرقات بظروف و ١٥٣ شروع في سرقات بظروف و ٢٠٩٥ حريق عمدا و ٨٤ تسميم مواش و ٢٤٦ اتلاف مزروعات و ٣٠٣ فسق وهتك عرض و ١٩٩ تهديد واغتصاب و ٧٠ تعطيل قطارات و ٣٨٤ عود الى جنائية و ٢١٨ تزوير و ٣٥ اختلاس و ١٢ رشوة و ٣٣ خطف و ٥٠ انواع أخرى يقابل ذلك ٧٩٥٠ جنائية في العام الماضي

— نقصت الجنايات هذا العام ٣٨١ جنائية اى بنسبة ٤٧٩٪ عما كانت عليه في السنة الماضية . وقد تناول هذا النقص انواع الجرائم تقريرا على الاخص الخطيرة منها

— بلغ عدد الجنايات في محافظة القاهرة ٥٣٠ والاسكندرية ٣٩٥ والقنال ١٠٠ والسويس ٢٢ ودمياط ٢٠ وفي مديرية القليوبية ٣٢٦ والدقهلية ٤٦٠ والشرقية ٥٨٤ والبحيرة ٥٨٤ والغربية ١٠٠١ والمنوفية ٥٤٨ والجيزة ٢٩٠ وني سويف ٣٠١ والفيوم ٤١٤ والمنيا ٣٩٧ واسيوط ٨٨٣ وجرجا ٤٣٧ وقنا ٢٧٦ واسوان ٨٣

— شمل النقص في الجنايات جميع المديرات ما عدا جرجا والبحيرة والفيوم واسوان

— بلغ مجموع حوادث التل العمد والشروع فيه ٢٣٨٦ مقابل ٢٣٧٩ في السنة الماضية . ومن ضمن هذه الحوادث ١٦٩ حادثة قتل مولود سفاحا و ٥٥ حادثة وقعت على متهمين اثناء ارتكابهم حوادث خطيرة

— لا يزال عدد جرائم القتل الناشيء من

الاحقاد كبيرا . ولا سبيل لتقليله الا بنشر التعليم والتهديب بين السواد الاعظم من الامة مع ايجاد نظام للصالح ، كفيل باستئصال اسباب تلك الاحقاد

— استعملت الاسلحة النارية في ١٣٨٨ جنائية قتل وشروع في قتل . فوجهت وزارة الداخلية نظر رجال الادارة الى ضرورة الاهتمام لضبط الاسلحة غير المرخص بها حتى لا يكون في وجودها خطر على الامن والنظام

— ارتكبت ٦٠٧ سرقة ليلاتها ٣٥١ خارج السكن و ٢٥٦ داخل السكن و ٢٠٠ نهارا منها ١٨٨ خارج السكن و ٨٢ داخله

— بلغت قيمة الاشياء المسروقة في السنة الماضية ٩٤٨٦ منها ٣٩٤٣ جنيتها نقودا و ١٨٦ محمولات و ٢٠٢٨ مواشي و ٢٥٤٧ منقولات و ٤٢٠ آلات و اجورات ارتوازية

— بلغ عدد جرائم تعطيل القطارات ٧٠ مقابل ٦٧ في العام الماضي اى بزيادة ٣ حوادث

— اوفدت وزارة الداخلية هذا العام بعثة مؤلفة من ثلاثة ضباط الى انكلترا لدراسة نظم البوليس والمباحث الجنائية المتبعة هناك بالاقليم وطرق تتبع المجرمين

— اتيح لرجال البوليس اجراء ١٨٦٦٩٩ دورية مقابل ١٧٣٧٨٤ في السنة الماضية

— فكر في العام الماضي في تغيير نظام الخفر الحالى لبعض المديرات بنظام آخر يكفل تفرغ القوة لتأدية مهمتها في حفظ

الامن على الوجه المرغوب . فاستبدل جزء من قوة الخفر بمديرى الجيزة والقليوبية . والفت قوة جديدة بدلا منها اختيرت من انصار الرديف ووضع لها نظام خاص كان من نتائجه ان نقصت الجنايات في الجيزة ٤٣ جنائية وفي القليوبية ٧٦ جنائية

— ضبط خفراء مصلحة سكة الحديد (التابون لادارة الامن العام) خلال السنة الماضية ٣٣ قطعة سلاح « مشخشة » و ٥٤ قطعة بسيطة و ٣٥ بيضاء و ٥٦٦٦ خرطوشة و ١٦٧٠ طلقا و ٣٥ كيلو ديناميت و ١٥٩ كيلو حشيش و ١٠ هورايين و ١٦ افبونا

— تتألف قوة الخفر في سكة الحديد من حكام برتبة بكباشي ومساعد برتبة صاغ ومأمور ضبط وضابط مباحث و ٣ يوزباشية و ٣ ملازمين اول و ٧ صولات و ١٦ كاتباً و ١٥٩ صف ضابط و ١٤٤٦ خفيرا نظاميا يحرسون ١١١ محطة و ٩٢ لحراسة قطارات البضاعة و ٣٠ ميدان التعاميم . وهم غير عدد من المخبرين السريين في قلم المباحث والاقسام والنقط

— بلغ عدد الذين دخلوا مشفى الاراض العقلية « المجاذيب » بسبب الادماز على تباطي الخدرات في السنة الماضية ٩٤٤ مقابل ١٠٥ في سنة ٩٢٧ و ٢٦٥ سنة ٩٢٦ و ٢٤٤ في سنة ٩٢٥ وهذا الاحصاء لا يدل على المدد الحقيقى لضحايا الخدرات اذ لا يسمح لقول احد في المشفى الا اذا كانت اصابته شديدة وذلك لضيق المكان

— ضبط في السنة الماضية ١٩٣٤٠ كيلو جرام من المواد الخدرة منها ١٨٢٤٣ كيلو حشيش و ١٤٨ كوكايين و ٢٢١ هورايين و ٧٢٨ افبون



فحص النظر على الطريقة الفنية

انك بالرغم من وجودك على مسافة آلاف من الكيلو مترات من مدينة لندن عاصمة عالم النظارات تستطيع ان تتحصل في محلات لورنس ومايو على فحص فني لنظرك على غاية من الاتقان لا ينقص عما يقدمه اشهر نظاراتية لندن . وذلك لانه يوجد في كل فرع من فروع لورنس ومايو اخصائيون ذوو مهارة فنية عظيمة وخبرة واسعة واستعدادهم الفني على آخر طراز وعندهم اعظم واحدث تشكيلة من النظارات الواردة من اعظم مصانع العالم

لورنس ومايو

بالاسكندرية : بميدان محمد علي

بمصر : بمهارة لوكاندة شبرد

انقلاب في فن التصوير

فوتوماتون

أجمل اختراع في العصر الحاضر

اجمل اختراع في العصر الحاضر لانه يكفي اذا شئت الحصول على رسم لك ان تلقى قطعة نقود بخمسة قروش صاغ في الآلة وان تقف على المكان المعين فيها وتبقى واقفا عشرين ثانية بدون ان تكترث للحركة او السكون فتأخذ منك صورة دقيقة جدا تحتوي على كل معاني الوجه .

وبعد سبع دقائق تخرج من نافذة الآلة ست صور مختلفة لك ناشفة نقية جميلة كاملة الصناعة . ثم انه من الممكن بعد ذلك وقفا لطلب الزبون تكبير اية صورة من تلك الصور سواء في شكل البوم او شكل ستوديو تكبيرا جميلا

في الاسكندرية :
١٦ شارع سعد زغلول باشا

في القاهرة :
شارع عماد الدين (ملك بحرى)

— وضعت قيود لحماية المصريين الذين يريدون المهاجرة الى الخارج . فلا يسمح لمصرى بالسفر الا اذا تحققت مقدرته المالية . اما الجماعات فلا يسمح لهم الا بعد ما يثبت انهم سيقومون باعمال مباحة غير مزرية بالشرف مع كفاية اجورهم وتوفر الوسائل الصحية لهم وضمان عودتهم الى بلادهم

— اوفد احد موظفي قلم الجوازات الى انكلترا لدرس تعليمات البوليس والنظم الحديثة لمراقبة الموانئ وكل ما يتعلق بالمهجرة . وسيوفد آخر الى انكلترا

— انذر في السنة الماضية ٦١٣٦ متشردا مقابل ١٦٢٣٥ في سنة ١٩٢٧ و ٨٢١٦ في سنة ١٩٢٦ وحكم على ٣٩٤٧ لعدم اتخاذهم حرفة وعاد منهم الى التشرد ٥٤٨

— في السنة الماضية طلب الى ادارة تحقيق الشخصية البحث عن سوابق ٨٦٤٢٢ متهمما و ١٧٩٢٠ شخصا منتحلين غير اسمائهم و ٣٢٥٣ هاربا و ٣٦٢٢٦ مشبوها ومنفيا وتحقيق شخصية ٨١٦٢٧ من طالبي الاشتغال ببعض الحرف

— في القاهرة والاسكندرية ٩ محلات لسباق الخيل وسباق الكلاب والبلوت باسك والتيرو . وتبلغ قيمة الضريبة التي تحصلها منها الحكومة ٢٥٦٠٠ جنيها في السنة وتوزع على الجمعيات الخيرية والمستشفيات والاندية الرياضية

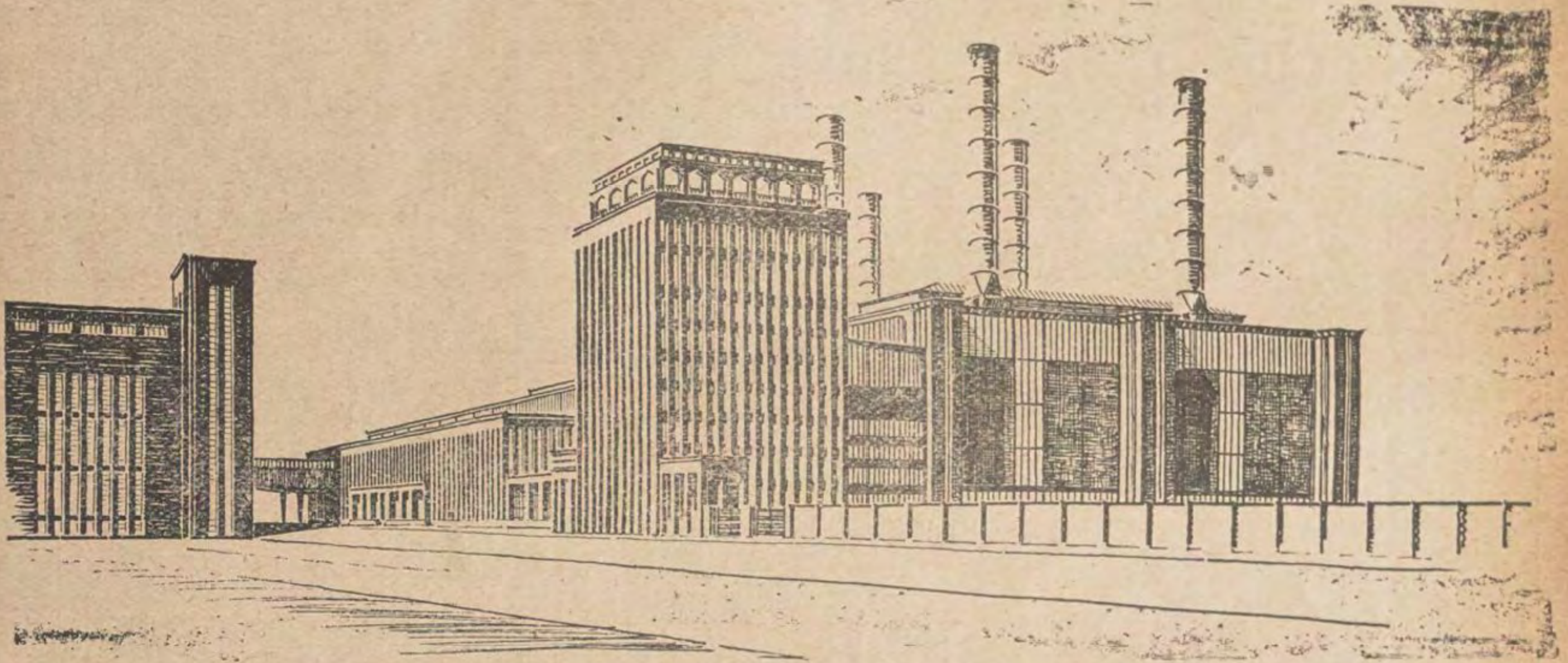
— روقيت في السنة الماضية ١٣٨٠ رواية سينما طولها ١٦٢٤٦٤٢ مترا مقابل ١٢٦٨ رواية طولها ١٠٠١٨٧٠ مترا في سنة ١٩٢٧

— مثلت ١٢٨ رواية بعد ان انتزع فيها الجزء اللغافي للآداب او الماس بالامن

— ابعد ٩٠ شخصا من الاجانب عن القطر بسبب خطورتهم على الامن العام والادب منهم ٧٤ رجلا و ١٦ امرأة ومن المجموع ٣١ يونانيا و ٣٤ ايطاليا و ١٣ فرنسيا ومن الفرنسيين ٨ نساء لخطرهن على الآداب

A E G

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft



مركز «كلينجنبرج» أحدث وأكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي في أوروبا وقوته تبلغ ٢٧٠.٠٠٠ كيلوات
وقد أنشأته الشركة العمومية للكهرباء «أيجي»

الجمهورية

الشركة العمومية للكهرباء

ماكينات وادوات كهربائية

فرع مصر: شارع سليمان باشا نمرة ٢٢ — ملك اغا بابا

صندوق بومته نمرة ١٩١٦

تليفونه نمرة ٤٥—٤٩ عتبة

ريجينا كاميه في القاهرة

كيف يجب ان تكونه المحملة الحقيقية؟

احلامي ومبهمات كثير من الشعور الخفي والاثري
السيحري الى روحى ونفسى . تصورأتى لشدة
ارتباطى ارتباطاً فكرياً اوروحياً بهذا البلد
رسمت منذ سنوات لوحة خيالية اوحاها الى
فكرى عن الاهرام قبل ان اراه وعرضت
هذه اللوحة فى احد مدارس الفنون بباريس
فازت نجاحاً واقبالاً .

وأطلعنا الممثلة الكبيرة على صورة من
هذه اللوحة فرأينا اهرام الجيزة منقوشة
نقشاً بارزاً اوحاه الخيال وقوة الوم اذ قد
اختلطت الاهرام بمدد من النخل الباسق
وهو ما لا يطابق الواقع . وعادت
الممثلة الى الحديث :

« لقد ادهشتنى من مصر
حالتان . الحالة الاولى حالة احيائها
الوطنية التي اصطبغت بالصبغة
الشرقية والتي طابقت الصورة
التي كنت اتخيلها لها فى رأى .
والحالة الثانية هذه المدينة الاوروبية
التي اراها متجلية فى القاهرة
الحديثة وهو امر آسفله كل
الاسف اذ كنت اتنى ان تبقى
القاهرة دائماً قاهرة المعز لدين
الله الفاطمى مظهر الشرق وتلك
الصورة الشرقية الوضاعة التي
لا تبليها مدينة غربية مهما علت
او ارتقت .

قلت : وما رأيك فى الجمهور
المصرى الذى غشى مسرحك منذ
قدومك ؟

قلت : كما ادهشتنى من مصر
حالتان . كذلك يدهشنى من
جمهورها حالتان ايضاً : لبننا

بهن الحقيقة وبعد ان وحيها رحب بمقدمها
قال :

— أهذه اول مرة ياسيدتى تجيئين فيها
الى مصر . وما رأيك فيها كبدا ؟؟
قلت :

هذه هي المرة الاولى التي أجي فيها مصر .
وكانت هذه اميتى منذ شبت وملكت
زمام نفسى ولكن مشاغلي ومشاغلي الحياة
كانت تأخذ على طريق هذه الامنية فتحرمنى
منها . واليوم هاهي ذي تحققت وانا حقاً مغتبطة
سميدة بزيارتى لهذا البلد الذى كان مناط



مدام ريجينا كاميه

ان بباريس اكثر بلاد العالم مسارح .
وباريس بلد ذهبت اصوله وفروعه الى مدى
بعيد فى الفن . فالفن فيها موزق الفرع
وارف الطل تعددت ألوانه واختلفت
اسماؤه وان كان متحداً برابطة الجودة
والاقتان فى كل تلك الاسماء والالوان .

ومسرح النوفوتيه بباريس هو احد
تلك المسارح التي قامت قواعدها على اسس
الفن الصحيح حتى اصبحت تلك القواعد
بناء شديد الأزر يرتكز عليه الفن الفرنسى
وحق اصبحت مسرح النوفوتيه بفضل القاعين
بأمره شبه سيد للمسارح التي يسمونها

فى بباريس بمسرح «البولفار» وهي
الواقعة فى ذلك الطريق الطويل
الممتد من كنيسة المادلين حتى
محطة ليون والتي خرجت عن
الدائرة الحكومية رقابة
واعانة كالكوميدي فرانسيز
والاوديون .

و«مدام ريجينا كاميه» هي
اولى الممثلات فى ذلك المسرح
الباريسى القديم . وقد وفدت الى
مصر منذ ايام لتمثل على مسرح
حديقة الازبكية . فذهب اليها
مندوبنا يحادثها عن الفن ، وهي
قادمة من بلاد الفن ، عسى ان
يكون فى حديثها هدى لظلام
ليلنا الفنى .

تلقت مندوبنا فى غرفتها
بمسرح الحديقة فى غير ماعظمة
ولا كبرياء هي اولى بهما واجدر
من كثيرات من ممثلات الناشئات
اللواتى ارتفع بهن الوم وانحطت

ماثي ألف فرنك وهي مازالت بمعدني مشتهل حياتها . هذا مثل بسيط على ان المسرح الفرنسي اليوم اصبح مسرحا لآراء المعاصرة وانظريات العلمية والفلسفية

قلت : ألم تمثلي في السينما ؟

قالت : ان وقتي لا يسمح لي بذلك بالرغم من رغبتني في الظهور على مسرح الفن الصامت قلت : ألن يكون للسينما تأثير على المسرح في المستقبل وبالاخص السينما الفاطق الذي ذاع استعماله الآن في امريكا ؟

قالت : لن تستطيع السينما معها نطق ان تؤثر على المسرح فكل سبيله في الحياة . وان ممثل السينما لن يمكن ان يكون ممثلا مسرحيا كاملا . اذ السينما تقوم على الحركات والاشارات في حين ان المسرح عكس ذلك . وكثيرا ما افسدت السينما ممثلين مسرحيين كانوا في الطليعة بين ممثلي المسرح اوقد ارادوا او قد غلبتهم ارادتهم فلبعوا على المسرح كما يلعبون في السينما فكان فشلهم كاملا . ولن يتأثر المسرح بالسينما الا من ناحية واحدة فقط . ذلك ان السينما قد بلغ من اتقان المناظر والوضع المسرحي حدا بعيدا ولم يرد المسرح ان يقف مكتوف اليدين جامدا امام هذا التقدم فجاري السينما في ذلك حتى اصبحت المناظر والوضع المسرحي والاضاءة المسرحية في حالة من الرقي لا يكاد يصدقها من رأى حالة المسرح قبل الحرب وحالته اليوم . وهو تأثير حسن من السينما للمسرح على كل حال .

الرنان والخنجرة القوية . اما الممثل فكل كاتب الاديب لا يمكنه ان يكون اديبا . لا اذا درس ادب الاقدمين واطلع على اصول الادب ومصادره وهكذا تتولد عنده الملكة الادبية ويتوفر محصوله الكتابي واللغوي . كذلك الممثل لا بد له من محصول فني يساعده على اداء مهنته الشاقة . اذن لا بد له من دراسة المسرح القديم الذي هو اساس الفن وعماده القويم . والممثل او الممثلة بلا دراسة وبلا علم يمكنه ان يؤدي ادوارا على المسرح لكنه لا يمكن ان يكون ممثلا تتفتح له صدور التاريخ ويرحب به الفن بين ابناءه .

قلت : ما هو اتجاه المسرح الفرنسي هذه الايام . فانا نراه يخرج روايات نشطت بها الفكرة المعاصرة حتى عاد الموضوع حوارا فلسفيا بين ابطال القصة وغطي هذه الحوار والجدل على الوقائع والحوادث ؟

قالت : اراك تشير الى التيارات والحديث في فرنسا اليوم اذن فاعلم ان عهد المسرح القديم مسرح هنري باتاي قد انقضى بانقضاء الحرب واصبحت الروح المعاصرة الوثابة تنذوق تلك القصص التي تدعوها فلسفية لأنها قطعة مما تحس به في الحياة . واليك مثلا على ذلك الرواية الجديدة التي نلعبها الآن واسمها « ايزيب » من وضع المؤلف الشهير « هنري دي فيرنوا » وقد توقع لها كثيرون الاخفاق والفشل وخشي الا يتذوقها الجمهور وان والا يستسيغها ، لكن ما قولك في ان ارادنا من هذه الرواية بلغ حتى الآن

الليلة الاولى رواية « ايزيب » وهي رواية معاصرة حديثة مغرقة في حداثتها فلم تلاق نجاحا كبيرا . وفي الليلة الثانية اعدنا تمثيل هذه الرواية فكان نجاحها مذهشا قرينا لما لاقته في باريس من نجاح ويتعارض كل المعارضة مع ما لاقته الليلة الاولى من فشل . ولا افهم لذلك من سبب . وهل الذنب ذنب الجمهور ام ذنب الممثلين مع انهم هم لم تتغير اشخصهم وان كانوا في الليلة الاولى اكثر تمعبا وعناء من جراء السفر .

قلت : كيف كان مبدأ التحاقك وعملك في التمثيل ؟

قالت : لم ادرس التمثيل في الكونسيرفاتوار وهو معهد الدراسة الفنية . بل عهد بي في مبدأ امرى الى مدام « تيريز كواب » احدى نجوم مسرح الكوميدي فرانسيز الساطعات فتمهدتني بالرعاية والعناية حتى كان ذات يوم وقد احتاجوا لممثلة تلعب دور فتاة معاصرة صغيرة في احدى الروايات الهامة فاختروني لتمثيله . وبعد اعادته خمس ايام متواليات اخرجته امام الجمهور فكان نجاحي فيه عظيما وكان ثناء الصحافة بالغا ، حتى ان مسرح الباليه رويال وهو من مسارح باريس الكبرى تعاقد معي على العمل فيه لمدة خمس سنوات . وبعد ذلك عرفت طعم النصر وذقت افوايق الفن ولقيت من النجاح ما لم تلقه ممثلة اخرى .

قلت : ما هي وسائل النجاح للممثلة المبتدئة ؟

قالت : يجب اولا ان تكون الممثلة تامة التعليم قد اخذت بقسط وافر من العلم وان تكون ملمة بنواح عدة من الفن كالرسم والحفر والموسيقى . فان ذلك يقوى فيها الروح الفنية ويغذيها . ويجب ان تدرس المسرح مبتدئه بدراسة المسرح القديم مسرح راسين وكورني وموليير . فهذه الدراسة للمسرح القديم هي للممثل او الممثلة المبتدئة بمثابة المفتاح للموسيقى لمن يدرس البيانو . والممثل في دراسته هذه خلاف المغني فالمغني لا يلزمه الا الصوت

الدكتور ستولوف

رئيس اطباء بالمستشفيات السويسرية سابقا لأمراض الباطنية والتناسلية

بشارع فؤاد الاول بملك روفيه ، الدخول من شارع المداينج نمرة ٤٦ اوشارع سليمان باشا نمرة ٤١ . تليفون ٣٤ — ٣٥ عتبة . العيادة من ٩ — ١٢ صباحا ومن ٤ — ٨ مساء اختصاصي في امراض القلب والرئتين والمعدة وتصلب الشرايين والنقرس والسكر واضطرابات النساء الشهرية وامراض النساء والبروستات المزمنة وعلاج اعادة الشباب ومعالجة السمنة والهزال ومعالجة بالكهرباء والديارمي والاشعة فوق البنفسجية . الاستشارة مجانا في امراض الرئتين والسكر في يومي الاربعاء والاحد من الساعة ٤ الى ٦ مساء وتبقى العيادة مفتوحة لغاية الساعة الحادية عشر ليلا طول شهر رمضان المعظم وايام الاحاد ايضا

الترقيم قديماً وحديثاً

نشرت ادارة المطبوعات في الشهر الماضي
بلاغاً قالت فيه :

« اتجهت الرغبة العملية الملكية الى ترقية
مستوى الكتابة العربية ، وذلك أولاً بادخال
الترقيم اى علامات الوقف والاستفهام والتعجب
وما الى ذلك ، مع ضبط قواعدها . وثانياً
باتخاذ الحروف الكبرى عند ابتداء الكلام
بحيث تستعمل في الكتابة الخطية والمطبعية
كما تستعمل حروف الـ Majuscule في اللغة
الفرنسية والـ Capital في اللغة الانكليزية
وهكذا في غيرها من اللغات . وستتولى
وضع قواعد الترقيم لجنة خاصة تؤلف لهذا
الغرض . واما حروف الابتداء الكبرى
فقد شاءت الارادة الملكية ان تكون ميدان
مسابقة عامة . وقد تفضل صاحب الجلالة
اعزه الله بمنح ثلاث جوائز للفائزين الثلاثة
الاول . ومقدار الجائزة الاولى مائة جنيه
والثانية خمسون جنيهاً والثالثة خمسة وعشرون
جنيهاً »

رسالة زكي باشا

ويذكر المتتبعون للحركة الادبية والعمل
لترقية اللغة ان صاحب السعادة الاستاذ احمد
زكي باشا « كان اول من بسط مسألة الترقيم
وقواعد استخدامها في العربية برسالة اذاعها
في مصر لنحو ثلاثين سنة خلت . فكتبت
عنها الصحف طويلاً . وبدأ الكتاب عامة
ومحررو الصحف خاصة في استعمال هذه
العلامات ووضعوها في غير مواضعها فافسدوا
بذلك فن الطباعة واضلوا القارئ ولا سيما
المبتدئين وطلاب المدارس

لجنة احياء الآداب

ولما تولى المرحوم احمد حشمت باشا
وزارة المعارف الف لجنة اطلق عليها اسم لجنة
احياء آداب اللغة العربية . وكان المقصود
منها طبع بعض الكتب العربية القيمة طبعاً

متمقناً . يعنى فيه بالتصحيح وضبط الالفاظ
بالشكل ووضع الفهارس والمقارنات والمقابلات
على مثال مايفعله جماعة المستشرقين

ولما عقدت هذه اللجنة اولى جلساتها في
بيت الوزير اختار منها لجنة فرعية للنظر في
مسألة الترقيم . فاشتغلت شهوراً ثم اخرجت
رسالة (في سنة ١٩١١) ضمنها كل ما قامت
به من التحقيقات ، وقالت فيها :

بدأنا بمراجعة الكتب العربية التي
وضعها النابغون من السلف الصالح في الوقف
والابتداء مثل : « القول المفيد في علم التجويد »
و « منار الهدى في الوقف والابتداء »
و « كتاب الوقف والابتداء » للامام
السجواني ، و « شروح المقدمة فيما يجب
على القارئ ان يعلمه » و « الاتقان في علوم
القرآن » و « البحث المعروف في معرفة
الوقف » للداني و « كتاب الوقف » للشاطبي
وغیرها من الامهات الموضوعة في هذا الباب
ثم رجعنا الى ماوضع عليه الافرنج في
هذا المعنى من كتب النحو ومعاجم اللغة
المستفيضة بين الناس فكانت نتيجة بحثنا
مما يقر الخاطر ويسر الناظر ، اذ وجدنا من
حسن الحظ ، ان الاصلاحين يمكن التوفيق
بينهما في اهم المواضع وفي اكثر المقامات
دورانا في الكلام . وتحققنا ان الاسلوبين
لا يختلف بعضهما عن بعض الا في جزئيات
طفيفة يمكن العربية ان تستغنى عنها

وبيان ذلك ان العرب — حينما هبوا
لاخذ قسطهم من التقدم والارتقاء —
ابتدءوا بالكتابة على طريقة سهلة ساذجة .
فكان من كتابتهم قبل البعثة النبوية ما هو
موصول الكلمات بعضها ببعض . ثم فصلوا
الكلمات بعضها عن بعض في عصر النبوة
ولكن الحروف بقيت خالية من نقط الاحكام
التي تميز الحروف بعضها عن بعض ، كما كانت
خلوا ايضاً من علامات الشكل التي تميز

الحركات والسكون . وذلك انما كان لفصاحة
القوم الغريزية وفطنتهم الفطرية

فلما اتسعت الدائرة احس اهل الرأي
منهم بوجوب العمل على اصلاح اول .
فوضعوا علامات الشكل نقطا بمداد احمر
فوق الحرف او تحته او على شماله . ثم رأوا
بعد ذلك كثرة التصحيف ، فوضعوا هذه
النقط — مفردة او مثناة او مثلثة — فوق
حروف وتحت حروف اخرى . ثم بدأ لهم
بعد ذلك انه لا يتيسر لكل انسان وجود
مدادين عند الكتابة ، فضلاً عما هنالك من
ضياغ الوقت ، وامكان تطرق الخلط ، فعدلوا
عن الشكل بطريق النقط فوضعوا علامات
الشكل المستعملة الآن فكانت اصلاحاً ثانياً
ثم جاء الطور الرابع — طور الكمال
— فوضعوا علامات خطية مختزلة من بعض
الحروف او من بعض الكلمات للدلالة على
مواضع الوقف بانواعه ، وعلى مواقع الفصل
وعلى مكان الانتهاء اى من حيث السكوت
التام . واطلقوا على هذا الاصلاح الراقي اسم
« الوقف والابتداء »

غير ان معاصر السكاكين بالعربية لم يراعوا
ذلك الاصطلاح النافع مراعاة تامة ، اللهم
الا في كتابة المصحف الشريف ، دون سواه .
وكانهم ضنوا بالوقت ، وتطلبوا الامراع
والتمجيل في سائر انواع الكتابة ، فاهملوا
هذه العلامات . ولكن بعض العلماء مازالوا
محافظين في كتبهم على وضع الحركات الدالة
على الشكل ، وجاراهم في ذلك نفر من
النساخين الذين اتخذوا الامانة رائداهم في
اعمالهم ، وتخو السليم بالخفاف كما وصات اليهم
أما السواد الاعظم من العلماء والنساخين
فقد اهلوا هذا الشكل بل تراخوا في وضع
النقط ، فكان ذلك الاهمال المزدوج مثار الابهام
والالتباس بين الناس ، على ما هو مشهور عند
العارفين ، من طلبة العلم والباحثين

وفي كطريز المنسوجات . ومنها اخذ علماء الحساب لفظي « رقم وارقام » للدلالة على الرموز المخصوصة للاعداد . فنقلناها نحن لهذا الاصطلاح الجديد ، لما بينها من الملازمة والمشابهة

علامات الترقيم

الترقيم هو وضع رموز مخصوصة ، في اثناء الكتابة ، لتعيين مواقع الفصل والوقف والابتداء وانواع النبرات الصوتية والاغراض الكلامية ، في اثناء القراءة وعلامات الترقيم هي :

- ١ — الشولة . وعلامتها (،)
- ٢ — الشولة المنقوطة (؛)

فلما ظهرت الطباعة العربية زادت الحال اشكالا وتعقيدا . واشد ما يظهر هذا النقص في معاجم اللغة ، وفي كتب الادب وفي اسفار التاريخ

انعمنا النظر في هذه الاسباب الداعية الى الخلل والاضطراب . ورأينا ان احسن علاج لها هو احياء الكثير من القواعد التي قررها علماء اللغة العربية ، لبيان مواضع الوقف والابتداء . ورأينا من المفيد استعمال العلامات الانجليزية وازافة رموز اخرى اليها ، مما تدعو اليه طبيعة التركيب في الكلام العربي وقد اصطلحنا على تسمية هذا العمل بالترقيم ، لان هذه المادة تدل على العلامات والاشارات والنقوش التي توضع في الكتابة

٣ — النقطة (.)

٤ — النقطتان (:)

٥ — نقط الحذف والاضمار (...)

٦ — علامة الاستفهام (?)

٧ — علامة الانفعال (!)

٨ — الشرطة (—)

٩ — الشناتر (»)

١٠ — القوسان ()

قواعد الترقيم

وقد ابانوا القواعد اللازمة مراعاتها في استعمال علامات الترقيم . فقالوا : ينقسم الكلام العربي من حيث الترقيم الى قسمين كبيرين : القطع والوقف

فالقطع هو فصل عبارات يتألف من مجموعها غرض خاص عن عبارات غرض آخر مثله فصلا تاما ميزا

واما الوقف فاقسامه الممكنة ثلاثة : الوقف الناقص ، والوقف الكافي ، والوقف التام

والوقف الناقص يكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا قليلا جدا ، لا يحسن معه التنفس . وعلاقة هذا الوقف شولة (،) والوقف الكافي . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا يجوز معه التنفس . وعلامته الشولة المنقوطة (؛)

والوقف التام . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوتا تاما مع استراحة للتنفس وعلامته النقطة المربعة (.)

وقالوا ان الوصل بين اجزاء الكلام يكون فيما عدا المواضع المذكورة قبل (؛) فلا يصح الوقف على جزء جملة لا يكمل به المعنى ولذلك يجوز الوصل في بعض الاحوال التي فيها الشولة (،) دون ما عداها من العلامات التي سبق شرحها

وبعد ان فصلوا مواضع الترقيم للاستفهام والانفعال والنقطتين والشرطة والشناتر . وجاءوا لذلك بامثلة من القرآن والحديث (البقية في صفحة ٤٤٩)

الى عموم المدخنين

حافظوا على اسنانكم وفمكم باستعمال



معجون
وغسلو
بيبكو

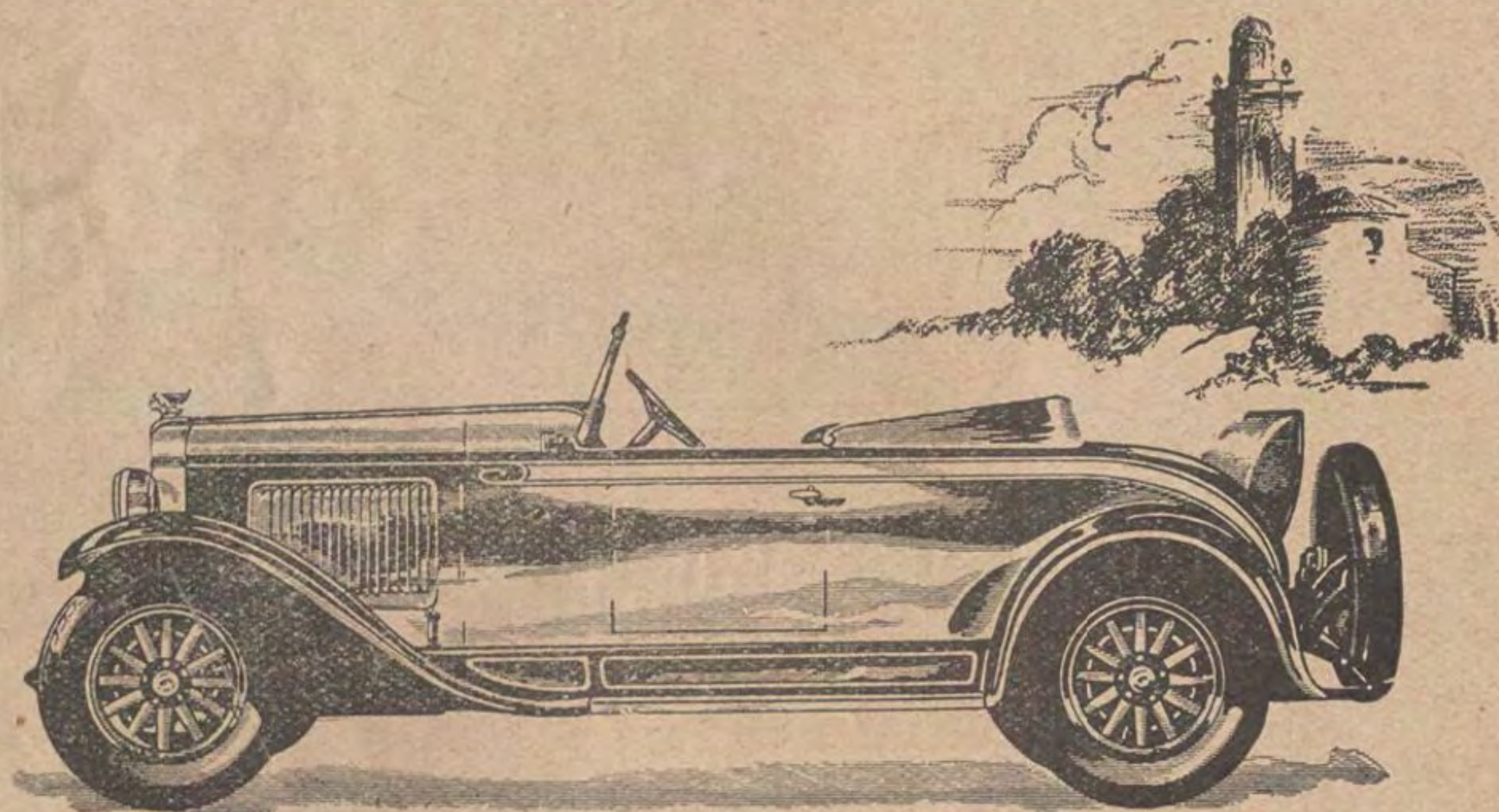
اطلبوا العينات
مجانا من : هرمن شيفر صندوق بوسته
١٣٢٩ مصر

المسابقة الكبرى للسيارة العصرية

معروضة على جميع قراء «مصر الحديثة» و «المجازين اجيديسيان»

ان الشروط المنشورة في الصفحة الاخيرة تسمح
لك بالدخول حتى الالة في المسابقة لربح سيارة

بونتياك سيكس توريدو



وهي السيارة العصرية الممتازة الحائزة على جميع المزايا العظمى المطلوبة

فاذا دخلت في هذه المسابقة اليوم فان حظك من النجاح يكون كحظ الذين دخلوها من البد

اربح سيارة وانت تتسلى

لقد اشتغل عدد من المهندسين
في صنع كاوتشوك فايرستون.

وهناك كثيرون من نوابغ المهندسين ايضاً
صنعوا كاوتشوك فايرستون واختبروه وامتحنوه
بالوف من الطرق الى انه وقع عليهم اختياره
للسيارات التي تقضى اعظم ما يمكنه من
الراحة والمتانة والجمال

فايرستون

اعظم معمل للكاوتشوك في العالم

جورج قـورم وشركاه

افضل محل في مصر لخدمة زبائن كاوتشوك فايرستون

لماذا لا تنضج

نجلان كريمان

تقابل سائحان انجليزي وفرنسي فقال
الافرنسي

— هل انت تعرف برج ايفل ؟

— كيف لا اعرفه ؟

— ان ابي هو الذي بناه

— فقال الانكليزي بعد تفكير قليل:

— أتعرف البحر الميت ؟

— حق المعرفة

— ان ابي هو الذي قتله

بين فشارين

الاول — اما انا شفت عبارة عمرها
ماحصلت : واحد غطس في حلوان طلع
في امبابه

الثاني — ازاي العبارة دي ؟ اماغربية!

الاول — غربية ايه اذا كنت انا شفتها

الثاني — ماهو انا يا عبيط.

بين والد وولده

الابن (بعد مزاح مع والده قال له)
يلعن أبوك . فتأثر والده منه فلما رأي
الولد زعل ابيه قال له : هل انت زعلت
يا بابا ؟ لاتزعل يلعن أبوي أنا .

الحق على الرجل

السيدة (للخدمة) : كيف تقدمين
لزوجي فطوره باردا . لقد شكنا إلى هذا
الصباح من أن كل شيء لم يكن كما يجب
الخدمة : أنا أشعر معك ياسيدي لانك
مجرة على ان تعيشي مع رجل كثير الشكاية
مثله .

دواء العباطة

الاول — أما البنت دي عبيطه أعيد

لها الشيء ميت مره ولا تردش . مش عارف

أعمل فيها ايه ؟

الثاني — شغلها حامله تليفون !

استاذ في الفرار

الزائر — هل سيدك هنا ؟

الخدمة — خرج من باب الحديقة عند

مارآك !

وظيفة سهلة

صاحب المحل — هل عليك الوكيل

العمل الذي تقوم به ؟

الموظف — نعم ياسيدي ... طلب مني

أن أوقفه من النوم عند مأراك آتيا

شن وطبقه

الزوجة : ماذا تفعل لو أنا مت ؟

الزوج : كما تفعلين لو أنا مت

الزوجة : آه يا مجرم . برضو أنا كان

اعتقادي فيك كذا

آدم وحواء

الاخت : شوف يا جاك التفاحه

الأخ : يالا نعمل زي آدم وحواء

الأخت : ازاي

الأخ : انت تديهالي وأما آكلها

افضل قسمة

المعلم : سرق لسان مائة جنيه فما نصيب

كل منهم ؟ ؟

التلميذ : ستة اشهر مسجن مع الاشغال الشاقة

حمار وحير

الاول — لانسكن في البيت ده

الثاني — ليه

الاول — علشان كل السكان اللي فيه

مجانين وزى الحمار

الثاني — وايش عرفك

الاول — سا كن فيه

الترقيم قريبا ومربيا

(بقية المنشور على صفحة ٤٤٦)

وكتب الادب ، كتبوا فصلا تحت عنوان
« مزايا الترقيم » قالوا فيه :

« لاتقتصر فوائد الترقيم على بيان
مواضع الوقف او السكوت التي ينبغي للقارى ،
مراعاتها في اثناء التلاوة ، ولكنه يرمى الى
ابعد غاية والى غرض اكبر . فهو خير وسيلة
لاظهار الصراحة وبيان الوضوح في الكلام
المكتوب ، لانه يدل الناظر الى تلك الملامات
الاصطلاحية على الملاحظات التي تربط اجزاء
الكلام بعضها ببعض بوجه عام ، واجزاء
كل جملة بنوع خاص ... »

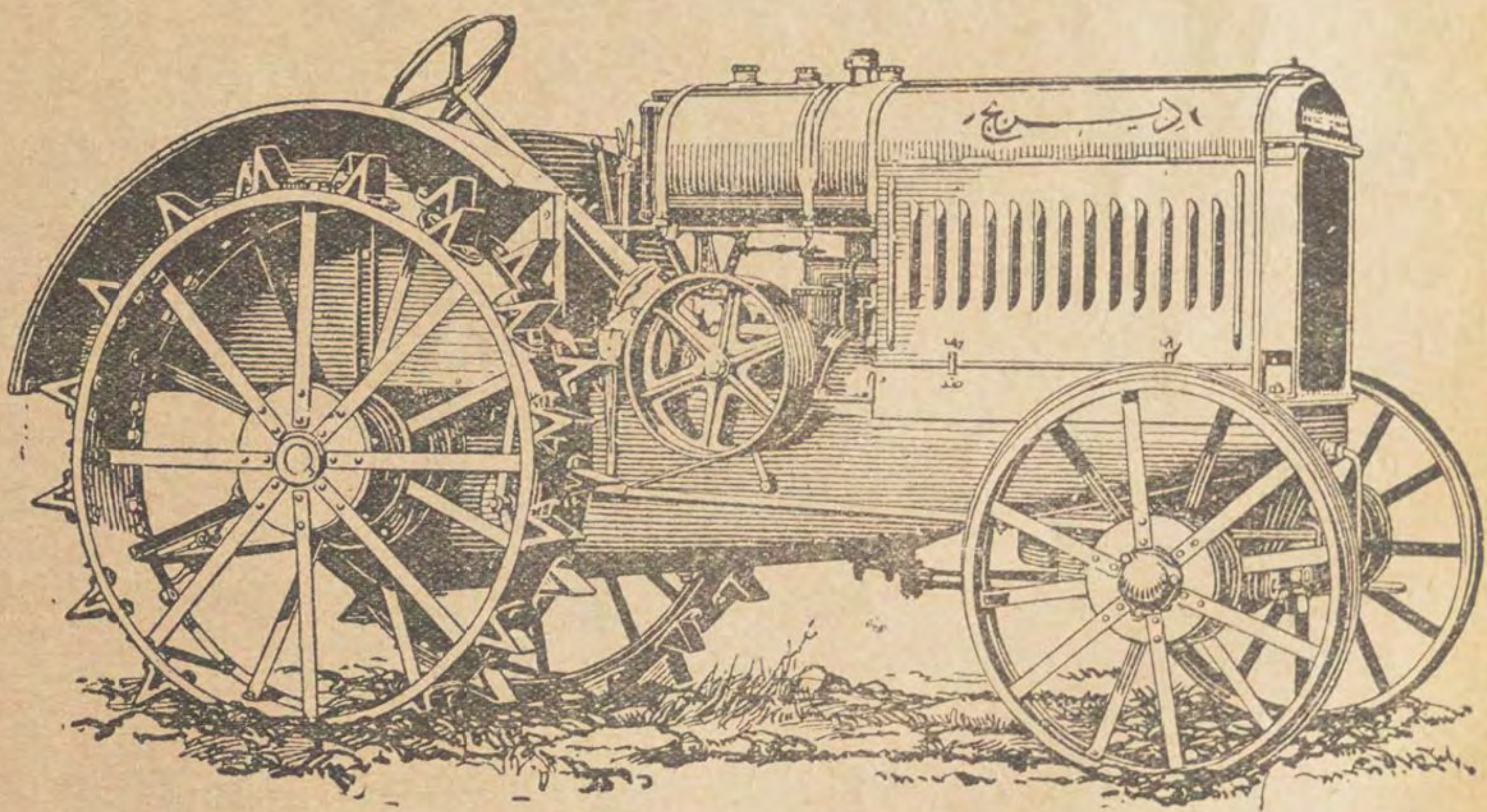
لجنة على ماهر باشا

ولسنا ننكر ان الكتابة العربية قد
خطت في السنوات العشرين الماضية خطوات
واسعة . واذا كان الذين قد اشتركوا في لجنة
احياء الآداب لا يزالون احياء يرزقون ، فانه
قد نشأ الى جانبهم غير واحد من اهل البحث
والتحقيق . وسيشترك افراد من هؤلاء
واوائك في اللجنة التي يؤلفها صاحب المعالي على
ماهر باشا لاتمام رغبة صاحب الجلالة الملك .
ونرجو ان يكون عمل هذه اللجنة متمما
ما يكون قد قامت اللجنة الاولى وباسطا لاغراضها

هذا الفصل هو الفصل الذي

هل سمعتم بالشهرة التي احرزتها ماكينات الحرث **ديرنج** ؟ وهل سمعتم بمزاياها التي سبقت وفاقته سواها من الماكينات الاخرى ؟ ألم تعلموا ان هذه الماكينات قد اصبحت الاداة الوحيدة التي تستعمل في مصالح الحكومة ومزارع صاحب الجلالة المعظم ملك مصر ؟ ان كل ذلك يرجع الى متانتها ووفر في الاستهلاك فضلا عن وجود قطع التبديل بكميات وافرة في جميع الاقاليم ، ووجود مهندسين مهرة وضعوا خصوصا في الاقاليم لاسعاف الماكينات عندما يبدو بها ادنى خلل

فمن الصواب ان ننصحكم بالأقتنوا سواها لتوفروا عليكم عناء تصليحاتها . فنحن نباشر هذه التصليحات من دون ان نكلفكم اية نفقة .



ما كينة الحرث ديرنج قوة ١٥/٢٠ و ١٥/٣٠

اطلبوا الكتالوج حالا يرسل لكم مجاناً بعودة البريد

تحتاج فيه الى ساكنات الحرت (ديريج)

تباع في محلات

موصيري كورييل وشركاهم وفرند يعبيس

بالقاهرة شارع عماد الدين بعمارة اوتيل موديرن

بالاسكندرية شارع محطة مصر رقم ٧

صندوق بوسنة ٣٦٦ - تليفون ٥٠٢٥ مدينة

صندوق بوسنة ٢٧٢ - تليفون رقم ٣٦٨٨

اطلبوا الاستعلامات من الوكلاء بالاقاليم :

دمهور : الخواجا اوتو كرومبلتز بني سويف : امين افندي حنا عبد الملك

طنطا : علي افندي صالح بني مزار : الخواجا يواكيم بوهجليان

المنصورة : انيس افندي رزق اسيوط : عازر افندي رزق المجريسي

سوهاج : تادرس افندي عبد المسيح

ديريج

شركة ماكينات أوتو ديتز

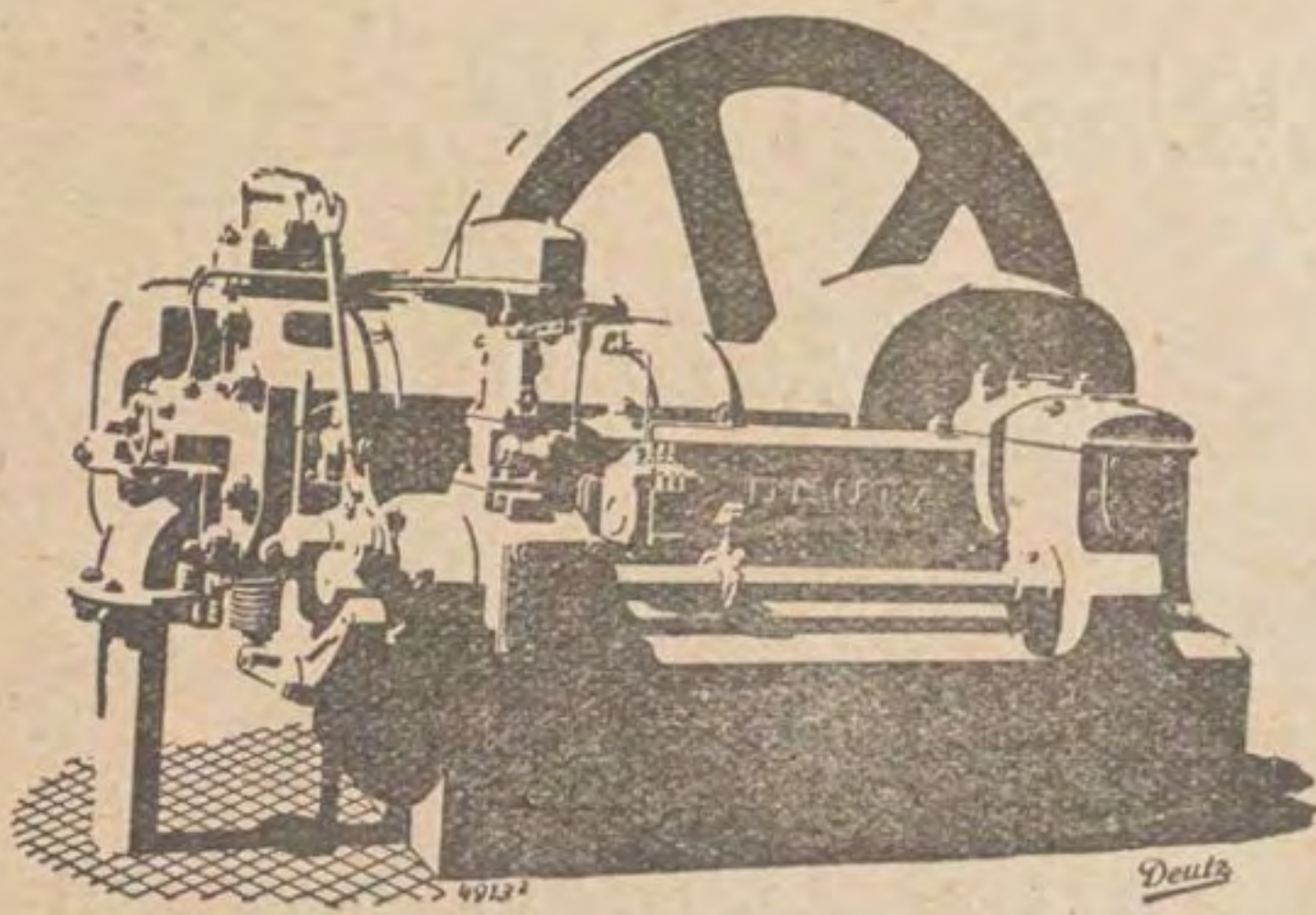
بيع ماكينات «أوتو» الأصلية المصنوعة

المجاز موتورن فابريكة ديتز بالمانيا

فرع الاسكندرية :
١٠ شارع محطة مصر
تليفون ١٦ — ٦٠
تلغرافيا : اوتوموتور

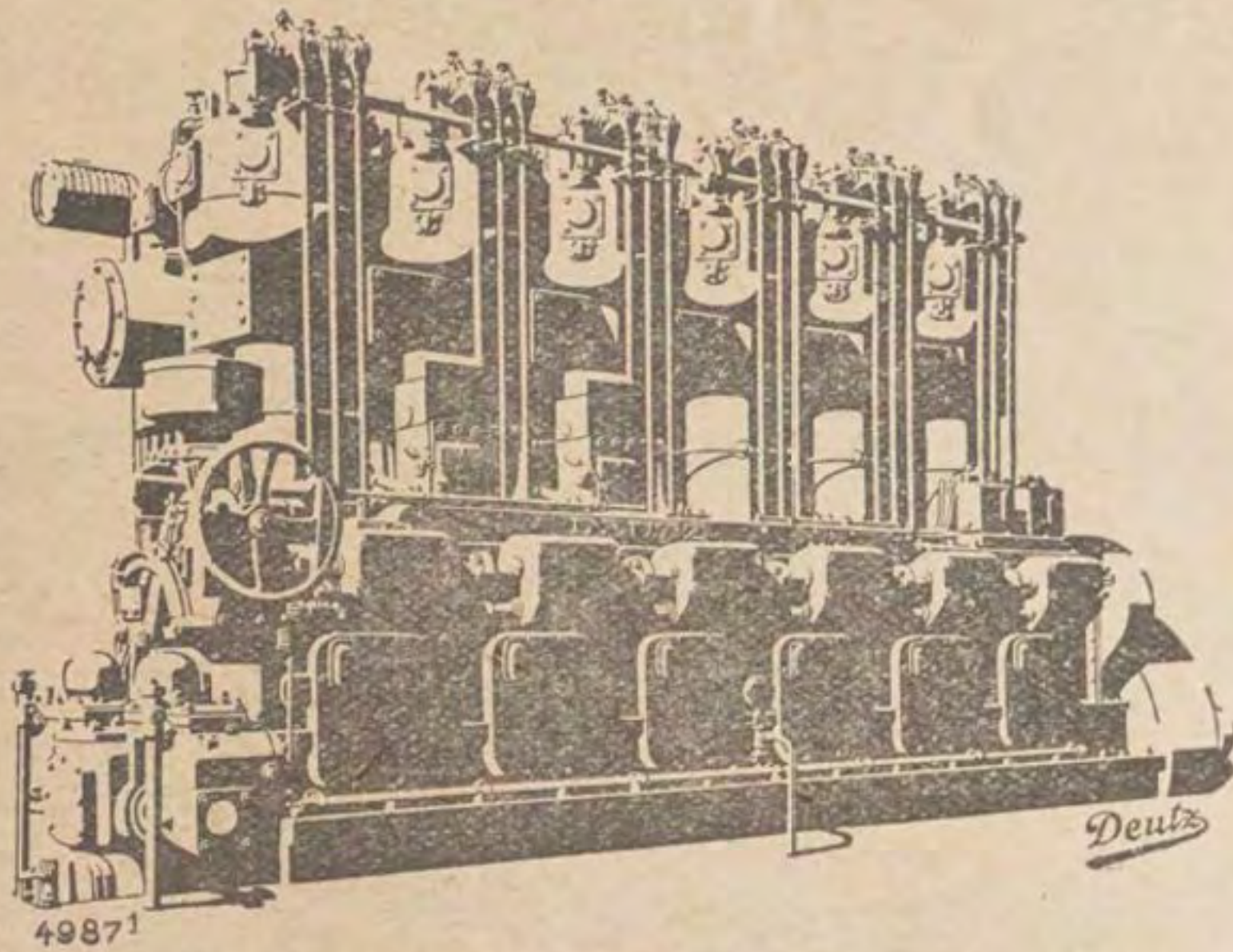
الادارة بمصر :
١٩ شارع نوبار باشا
تليفون ٣٤٦٨ مدينة
تلغرافيا : اوتوموتور

دلت الاختبارات العديدة والتجارب الطويلة ان ماكينات «أوتو» الشهيرة
من امتن الماكينات واوفرها في الحريق واسهلها في القيام والتشغيل
والدليل الوحيد الذي تقدمه لذلك هو ان في القطر المصري وحده منها مايزيد عن ٢٥٠٠ ماكينة
كلها تشتغل بغاية الدقة والانتظام



المجاز موتورن فابريكة ديتز

من اقدم فابريكات العالم ، شهرتها طبقت الآفاق
وقد نالت ال ٥٥٢ مدالية من حكومات ومعارض
العالم وهي معروفة جيدا في عموم انحاء القطر المصري



طلمبات الماء

الارتوازية
طلمبات بحاري
ماكينات كهرباء وتلج
طواحين. مناوول سيور
مواسير زيوت معدنية
روستبات للماكينات

ماكينات ديزل

افقية ورأسية
تدار بالغاز الوسخ
ماكينات تدار بفحم
الانتراسيت. لوكومبيلات
ومحاريث وماكينات بحرية
بالزيت الوسخ

الاثمان في غاية الاعتدال . تسهيلات في الدفع

تفضلوا بزيارة محلاتنا زيارة واحدة تروا مايقنعكم وما يسركم

في عالم التمثيل

الرهواة - الروايات الجديدة - حفلات التكريم

جورج ابيض المستقلة
وصفوة القول ان الحفلة
التي احيها النادي الفني بمسرح
رمسيس - وهي اول حفلاته
ونرجوا الاتكون الاخيرة - قد
نجحت نجاحا تاما وجاءت برهانا
ساطعا على ان القائمين بامر هذا
النادي الحديث قد بذلوا في سبيل
انشائه والسير به الى الامام جهودا
صادقة وانهم سوف يظلون سائرين
كذلك ان شاء الله . ولا يفوتنا
بهذه المناسبة ان نوجه كلمة شكر
وثناء الى الاستاذ « ادجار جلاد »
رئيس النادي الذي يضعي من
وقته الشيء الكثير لخدمة اخوانه
وتوسيع اعمال النادي . كما اننا نثني ايضا
على الفقه النشيط « صالح افندي سعودي »



فردوس حسن ونادية

كان في مصر منذ سنوات
خلت عدد وافر من الهواة لهم
اندية عديدة تقوم من وقت لآخر
باحياء حفلات تمثيلية . لكن
تلك الجماعات تلاشت شيئا فشيئا .
واقفلت ابواب انديتها لأسباب
لاداعي الى ذكرها الآن . واصبحنا
وليس في البلد جماعة واحدة او
ناد واحد

ولكن يسرنا ان نرى الآن
النشاط يدب من جديد بين
هواة التمثيل والموسيقى ، واندية
جديدة تنشأ وتجمع شمل انصار
هذا الفن الجميل . فقد شاهدنا
منذ اسبوعين تمثيل رواية قدمها

للجمهور « النادي الفني » بالقاهرة . ونحن
بها رواية « المرأة المجهولة » التي مثلت علي

مسرح رمسيس ونالت من النجاح قسطا
وافرا

قام بادوار الرواية جماعة من الهواة
يعرف الجمهور معظمهم معرفة جيدة . ومن
من الجمهور يجهل اسم « محمد عبد القدوس »
او « عبد الوارث عسر » او « عبد القادر
المسيري » او « محمد توفيق » او « حنا وهبة »
او غيرهم ممن شاهدناهم في تلك الليلة يبدون
مهارة ومقدرة الممثلين المحترفين

وقد استعان النادي بممثلتين نابغتين للقيام
بادوار النساء في الرواية . وهما . السيدة
دولت ابيض والانس امينة رزق . وقد قامت
السيدة دولت بدور جاكلين (المرأة المجهولة)
فكانت فيه بالغة حد الاتقان . ولا غرو في
ذلك فان مثل هذه الادوار لا تليق الا بها
وقد سبق ان صفق لها الجمهور في هذا
الدور نفسه عند ما كانت تمثله من قبل سواء
ا كان ذلك مع جماعات الهواة ام بغرفة الاستاذ



محمد عبد القدوس



دولت ابيض وابنها سعاد



صالح سعودي

فردوس حسن . ولا يمكننا ان نقول شيئاً
عن فرقة فاطمة رشدي لاننا نكتب هذه
الكلمة قبل ان نشاهد تمثيلها للرواية .

رابع نتيجة للمسابقة الكبرى

المسابقة العصرية

وردت الينا عدة مجموعات كاملة
من كورونات هذه المسابقة وتنتشر فيما
يلي اسماء اصحاب المجموعات الاربع الذين
سبقوا غيرهم في ارسالها . وسيشتركون
في السحب النهائي لربح السيارة «بوتياك»

محمد خليل فايد ببور سعيد

جميل توفيق عريضة ص . ب ٨٤

بطنطا

فريدريك لانسنج بالمدرسة

الابراهيمية الثانوية بمصر

ايلي كوهين افندي بمحلات

اورزدي باك (عمر افندي) بمصر

القريب العاجل حفلة أخرى يشهد فيها
الجمهور مكانة الاعضاء من الوجة الموسيقية ،
كما شهداها من الوجة التمثيلية .

وقد شهدنا ايضا في الاسبوع الماضي
حفلة تكريم اخرى اقامها لفيف من
المعجبين بالسيدة فاطمة رشدي في فندق
الكونتيفنتال حيث التأم جمع المدعوين حول
الممثلة الكبيرة ، وبينهم كثير من كبار
الادباء والمتصلين بالمرح ، فالقيت الخطب
والقصائد في مدح السيدة فاطمة رشدي
وتبيان مزاياها ونبوغها واعمالها في سبيل
التمثيل والمرح القومي ، مما ترك في النفوس
احسن اثر ، واطلق الايدي بالتصفيق
والافواه بالهتاف لها والاستاذ عزيز عيد
مديرها الفني . واننا لنجذب اقامة مثل هذه
الحفلات لكبار الممثلين والممثلات ، اعترافا
لهم بمجهوداتهم ، وتشجيعا لهم للمضي في عملهم
والاقدام على التضحية في سبيل المسرح والتمثيل
وكنا نود ان تأتي على ذكر هذه الحفلة
بالتفصيل لو لم تكن الصحف قد سبقتنا الى
ذلك واتت على بيان ماجاء في خطب الخطباء
وقصائد الشعراء . فنتقدم الى السيدة فاطمة
رشدي بالتهنئة ونضم صوتنا الى اصوات
غيرنا من المشجعين المحبذين .

لم نشهد في الاسبوعين الماضيين روايات
مؤلفة جديدة . فكل ما اخرجت المسارح
معرب عن اللغات الافرنجية . ولعل ام
الروايات هي رواية « بوليوس قيصر » التي
مثلها فرقة رمسيس أولا ثم فرقة فاطمة
رشدي ثانيا .

ولابد لنا هنا من الاشارة الى نجاح
الاستاذ جورج ايض في دور قيصر والاستاذ
يوسف وهي في دور انطوني وعلام افندي
في دور بروكس وغيرهم من اخوانهم . دون
ان ننسى السيدة احسان كامل والآنسة

الذي يبدي في هذا السبيل نشاطا لا يعرف
الكل والذي يقوم في آن واحد بالادوار
التي تعهد اليه قياما يستحق الاعجاب
والتشجيع

وبعد يومين من اقامة الحفلة التي اشرفنا
اليها بمسرح رمسيس ، اقام النادي حفلة
اخرى في داره بشارع عماد الدين . ولكنها
حفلة من نوع آخر ، جمعت افراد النادي
واعضاءه ومريديه حول السيدة دوات ايض ،
التي اراد النادي ان يمبر لها اولاعن شكره
وامتنانه لتبرعها بمساعدته وقيامها بدور
جاكين في رواية « المرأة المجهولة » وثانيا
عن اعجاب الاعضاء بنجاحها الباهر واعترافهم
بما لها من الفضل على فن التمثيل في مصر بما
قامت ولا تزال تقوم به من اعمال لرفع شأنه

وقد تجلى في تلك الحفلة العائلية شعور
انصار التمثيل واصدقائه . فكانت حفلة
تكريم صادقة ، جاء احيائها عفووا ومن
دون سابق استعداد ، وكانت جوقة النادي
الموسيقية تعزف في اثناء ذلك وتشنف الآذان
بانغامها الشجية المنعشة ، فثار ذلك في نفوس
الجميع رغبة شديدة في ان يحجي النادي في



فاطمة رشدي في رواية « الحب »

سبر غور البحار

من الاساليب العلمية الدقيقة التي تشتغل في الوقت الحاضر لمعرفة اعماق البحار وتجنب الارتطام بصخور موجودة في مكان غير عميق اسلوب بسيط جدا يخيل لمن يطلع عليه انه بديهي لا يحتاج الى تفكير . وهو انه عندما تشاء احدي السفن ان تعرف عمق البحر في المكان الذي هي فيه ترسل صوتا في الماء وتلقي صدى هذا الصوت بواسطة آلة دقيقة تسجل الوقت الذي انقضى بين خروج الصوت ورجوع صده وبما ان المسافة التي يقطعها الصوت في الماء هي ٤٨٠٠ قدم في الثانية فمن السهل بعملية حسابية بسيطة ان يعرف الوقت الذي استغرقه وصول الصوت الى قاع البحر ورجوع صده منه . علي ان فوائد هذه الطريقة لا تقتصر على معرفة عمق البحر فقط بل تسهل وضع خريطة

بحرية دقيقة ايضا . فكم من السفن ارتطمت بصخور في اما كن مجهولة في البحار فتخطمت عليها لان الخريطة البحرية الموجودة في يد الربان غير دقيقة .

ملايس الاطو مينيوم

يقول بعض خبراء الصناعة ان الملابس كلها مصنوعة بعد مستقبل قريب من الالمومينيوم وقد جربت علماء المعادن بالمانيا هذا المعدن فنجحت التجارب نجاحا كبيرا . وهم يقولون انه قد اصبحت يستعمل الآن في الجزم وتغليف الدفاتر الصغيرة وحقائب السيدات وفي تزيين داخل الطائرات ومن الممكن ان تصنع منه خيوط دقيقة تخرج بالالياف الخاصة بالنسيج وتضغط فيخرج قماش متين لا يمكن ان يتمزق ولا ان يبلي ويصنع الآن من الالمومينيوم كثير من انواع «الكف» الخاصة بملايس السيدات ويصدر منها الى الخارج مقادير عظيمة .

السينما الناطق في المنازل

صنع احد الاميركيين آلة صغيرة تجمع بين السينما الناطق والسينما المتحرك في وقت واحد . واصبح من الممكن ان تستعمل هذه الآلة الصغيرة في المنازل . وقد شرعت بعض المعامل في صنع افلام واسطوانات خصوصية لهذه السينما الصغيرة وهي تمتاز بكونها من السهل علي كل من يشتريها ان يرى بواسطتها فلم السينما او يسمع الصوت الموجود فيها او الاثنين معا . اما ادارتها فانها بسيطة جدا اذ يكفي ان يصل الشريط الكهربائي الخاص

البنك الشرقي الالماني

شركة مساهمة اسسها سنة ١٩٠٦

الدرسدر بنك رأس مال واحتياطي ١٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ مارك ذهب
درمستاتروناشيونال بنك » » » ١٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ »

المركز الرئيسي في برلين

وبالفطر المصري بنك حسن سعيد باشا سابقا

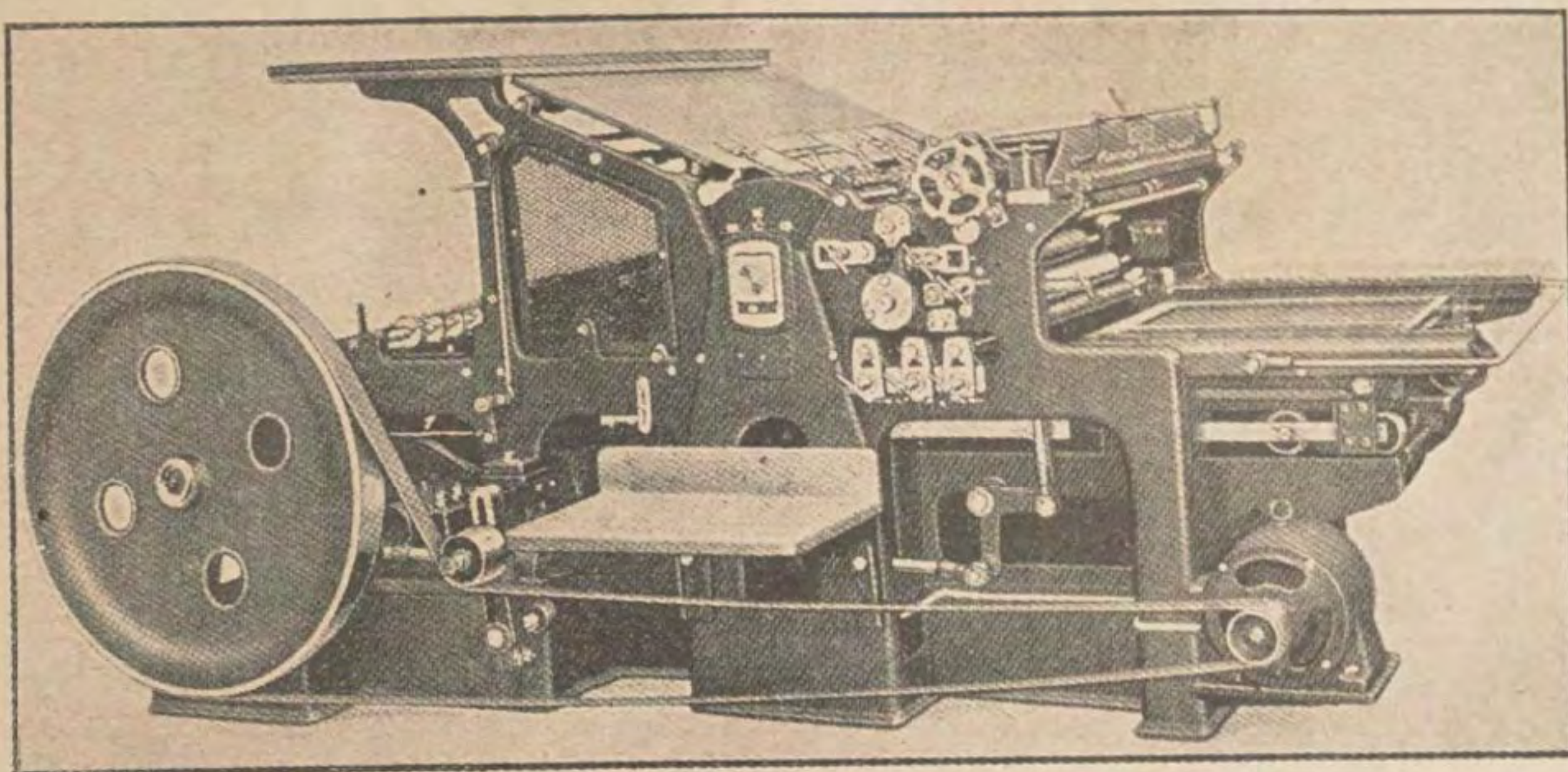
فروع : بالقاهرة . بالاسكندرية . بهمبورج . بالقسطنطينية (جالاتا واستامبول) و بأزمير

وفيلات في الفطر المصري : المنيا . ابو قرقاص . ابوتيج . ديروط . ملوى . سمالوط . سوهاج
بنى سويف . ببا . بنى مزار . وش . الفشن . مغاعة . الواسطى . المحلة الكبرى . كفرالزيات . المنصورة

مكاتبين في اهم بلدان العالم

يتعاطى جميع اشغال البنوك على العموم وعنده صناديق للتوفير وخزن للايجار

العنوان التلغرافى « دورينك »



درسدن شنيل برسن فبرك (شركة مساهمة) - كسويج درسدن (المانيا)

من اكبر واقدم معامل ماكينات الطباعة

DRESDNER-SCHNELLPRESSEN-FABRIK A.G.
COSWIG Dresden (Allemagne)

اوفست لطبع لون واحد والوان عديدة

ماكينات Planeta لطبع الاحرف ذات دورتين . وايضا ماكينات Planeta Fixia Rapid ذات دورة واحدة

HANS WUNDER G. m. b. H.

BERLIN Wilhelmsberg (Allemagne)

هانس وندر (شركة مساهمة) برلين (واهلنسبرج) المانيا

معامل حبر لطباعة الحروف والحجر

توجد مقادير احتياطية دائمة عند الوكلاء



الوكلاء الممديرون بمصر

داود وسليم حليم هراي

صندوق بوسنة ١٢٩٧ تليفون ١١٩١ مدينة

محل لمبيع كافة اصناف الورق والكرتون وماكينات ولوازم التجليد وكل ما يلزم للطباعة على العموم

الصناعات الألمانية

LES INDUSTRIES ALLEMANDES

SOMMAIRE

	PAGE
La situation de l'Allemagne dans l'économie mondiale	b 456
L'industrie du papier en Allemagne	c 456
La Compagnie générale d'électricité allemande AEG	d 456
Les usines Krupp et leurs produits	459
L'industrie des automobiles en Allemagne	462
L'aviation en Allemagne	465
Les grandes usines G.M.Voith	467
L'élevage du bétail en Allemagne	470
L'industrie des locomotives en Allemagne	472
L'industrie des matières colorantes (I G. Farben)	475
L'industrie des machines en Allemagne	480
La houille blanche en Irlande	482
L'industrie du verre en Allemagne	486
L'aviation sans moteur	489
La lampe électrique Osram	491
L'hôtel aérien du <i>Graf Zeppelin</i>	493
Les usines des machines à Augsbourg	494

فهرست

صفحة	
٤٥٦	ب : مركز ألمانيا الاقتصادي الدولي
٤٥٦	ج : صناعة الورق في ألمانيا
٤٥٩	د : الشركة العمومية للكهرباء الألمانية
٤٦٢	معامل كروب ومصنوعاتها
٤٦٥	صناعة السيارات في ألمانيا
٤٦٧	صناعة الطيران في ألمانيا
٤٧٠	معامل فويت الهندسية
٤٧٣	تربية المواشي في ألمانيا
٤٧٥	صناعة القاطرات في ألمانيا
٤٨٠	صناعة الأصباغ الألمانية
٤٨٣	صناعة الآلات في ألمانيا
٤٨٦	توليد الكهرباء في أيرلندا
٤٨٩	صناعة الزجاج في ألمانيا
٤٩١	الطائرات التي لا محرك لها
٤٩٣	مصايح اوسرام الكهربائية
٤٩٤	فندق طيار في النظام «جراف زيبلين»
٤٩٤	معامل الآلات في اوجسبورج

مركز المانيا في العالم الاقتصادي الدولي

نظر المجلس الاقتصادي الالمانى في قرارات المؤتمر الاقتصادي الدولي الذي عقد في جنيف ووضع عنها تقرير مفصلا يستطيع كل من يطالع عليه ان يعرف مركز المانيا الحالي في الاقتصاد الدولي ويقف على وجهة نظر المجلس في بعض مسائل السياسة الاقتصادية التي يدور حولها البحث الآن .

فلقد اصبحت المانيا بنوع خاص بالمصائب التي وصفها مؤتمر الاقتصاد الدولي وذكر انتشارها في اوروبا كلها . نعم ان البطالة قلت كثيرا . ولكنها مازالت عظيمة . ولم تزل التجارة الالمانية اقل كثيرا مما كانت عليه قبل الحرب ولا سيما تجارة الصادرات ويستمر تكوين رؤوس الاموال ببطء عظيم منذ تثبيت العملة الالمانية . ولكنها لم تزل اقل كثيرا مما يكفي لسد الحاجة العظيمة الى رؤوس الاموال . واذا تأملنا في ارتفاع الفوائد وجدنا ان الاقتصاد الالمانى رازح تحت عبء ثقل . وهذا دليل على اتساع الشقة بين العرض والطلب فيما يتعلق برأس المال ، وفي ذلك عبء ثقل جدا على الحياة الاقتصادية في المانيا ، ولعل من اعظم الضربات التي اصبحت بها المانيا ضياع رؤوس اموالها التي كانت موظفة في الخارج . ثم ان ارتفاع الضرائب والرسوم من كل نوع قد تجاوز كل حد معقول وهذا يتفق مع ماورد في تقرير المؤتمر الاقتصادي الدولي من حيث ما يترتب عليه من العواقب التي تصيب الحالة الاقتصادية في العالم كله .

ومن السهل على المرء ان يعرف خصائص الموقف الاقتصادي الالمانى . فالمانيا تبذل جهودا خارقة لتستعيز عن رؤوس اموالها التي فقدت ، وبما ان قوتها المالية الخاصة غير كافية لاعادة الانتاج الى ما كان عليه ولا كثاره فيما بعد فانها اضطرت الى عقد قروض خارجية

كبيرة . فلو انها وضعت قيودا في وجه تسرب رؤوس الاموال الاجنبية الى بلادها رغبة في تقوية الاقتصاد الالمانى بالقوة لاصيبت بكارثة تشمل جميع سكان البلاد وزراعتهم وصناعاتهم وتجارتهم ويثن منها اصحاب الاعمال والعمال معا .

على انه من الضروري من جهة أخرى تصحيح الاغلاط السائدة في الخارج عن ضرورة استقرار الاموال الاجنبية وفائدتها . ويوافق المجلس الاقتصادي الالمانى في هذا الصدد على توصيات المؤتمر الاقتصادي الدولي فيما يتعلق بوجوب اجراء تسهيلات عظيمة بين الدول لتبادل البضائع والاموال والرجال . واذا نظرنا الى ناحية اخرى من نواحي هذه المسألة وجدنا انه من الطبيعي بازاء عبء التعويضات الثقيل وفداحة الضرائب التي يتحملها الاقتصاد الالمانى ان ترمى الحكومة في سياستها المالية الداخلية الى الاقتصاد الشديد في كل شيء . ويجب بعد اكمال التناسق العام في الاقتصاد ان يتلوه التناسق في ادارات الحكومة . وقد أيد المجلس الاقتصادي الالمانى هذه الفكرة كل التأييد .

وقد افضت الاستعانة برؤوس الاموال الاجنبية لانعاش الاقتصاد الالمانى الى وجود عجز دائم في ميزان التجارة الالمانية وازدياد الواردات ازديادا عظيما على الصادرات . ولكن هذه الحالة ليست سوى طور انتقال في تقدم المانيا الاقتصادية . وسنرى فيما بعد ان التهاوت على الاصدار سيكون من أهم العوامل في حياة المانيا الاقتصادية . فشكة المانيا الاقتصادية والحالة هذه هي مشكلة اصدار كمها مشكلة انتاج . ولا بد للجهود من ان تنصرف انصرافا عظيما الى زيادة الانتاج الصناعى والزراعى . ويجب ان يبقى في الذهن ان تقوية الاسواق

الداخلية لاتضع اية عقبة في سبيل زيادة الصادرات الالمانية بل تسهلها .

لذلك يجب ان تكون اهم قاعدة من قواعد السياسة التجارية الالمانية تعزيز الصادرات بدون اهمال الاسواق الداخلية

ان ازالة الحواجز الجمركية الاجنبية كلها وجميع عوائق التجارة لأهم لالمانيا من استبقاء رسومها الجمركية العالية سواء لفائدة انتاجها الزراعى او لفائدة انتاجها الصناعى . وقد رأى المؤتمر الاقتصادي الدولي بعد مباحثه الطويلة انه من الواجب وضع حد للزيادة الدائمة في الرسوم الجمركية والعمل بالقواعد التالية : —

(١) ان تقوم كل دولة بمفردها بالعمل الذي يختص برسومها الجمركية .

(٢) ان تقوم اعمال متقابلة بين الدول بمقعد معاهدات تجارية .

(٣) ان تقوم اعمال مشتركة ترمي الى توسيع نطاق التجارة الدولية على قواعد معقولة وذلك بازالة الحواجز الجمركية العالية او تخفيضها .

وقد رأى المجلس الاقتصادي الالمانى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تبادر الى معالجة البندين الاول والثانى اى انها يجب ان تعمل في سبيل تجنب زيادة الرسوم الجمركية وتخفيض الرسوم الحالية بقدر ما تسمح به المصالح الاقتصادية . وهذا يعنى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تسمى للحصول من البلدان الاجنبية بمقعد معاهدات تجارية على تخفيض الرسوم في وجه الصادرات الالمانية مقابل قيام المانيا بمثل هذا العدل . ويجب ان تضع السياسة التجارية الالمانية نصب عينها تخفيض الرسوم الجمركية بقدر ما تسمح به الحالة الاقتصادية في البلاد وفي العالم .

صناعة الورق في المانيا

بقلم م. فون فوسوف سكرتير جمعية ارباب صناعة الورق الالمانية

وقع انقلاب عظيم في صناعة الورق بعد ظهور اختراعين مهمين . فآلة صنع الورق الى اختراعها « روبرت » سنة ١٧٩٩ خولت ارباب هذه الصناعة أن يستعيضوا بالآلات عن العمل اليدوي . على ان توسع الصناعة كان مقيدا بالمقادير الموجودة من المواد الاولية في ذلك الحين . ولم يصحح من الممكن ان تتقدم صناعة الورق في المانيا تقدما يزيد على حاجات الاسواق المحلية الا بعد ما استعملت مادة جديدة وهي الخشب . فقد ابتكر « جوهان جودفريد ككر » في سنة ١٨٤٤ طريقة استعمال اب الخشب باسلوب ميكانيكي لصنع الورق واستخدمت الياف الخشب بطريقة كجماوية وفقا لاسلوب « منشرايخ » في المانيا نحو سنة ١٨٧٥ .

وقد كان مجموع ما يصنع من الورق في المانيا في السنة ١٥ الف طن في سنة ١٨٠٠ فبلغ في سنة ١٩٢٧ زيادة على مليوني طن اي انه زاد ١٣٣ ضعفا .

وقد كان مجموع ما يصنعه احد مصانع الورق الكبيرة منذ مائة سنة ٣٠ طنا يقابله ٣٠ الف طن تصنعها احدى آلات صنع الورق الآن في السنة . وكان اتساع آلة الورق في سنة ١٨٧٧ يبلغ ١٩٨ المتر . وفي سنة ١٩٠٢ بلغ ٢٦٠ من الاوتار . اما الآن ففي المانيا آلات يبلغ اتساعها ٥٥٥ من المتر وتصنع ورقا بسرعة ٣٥٠ مترا في الدقيقة . يقابل ذلك ١٢٠ مترا في سنة ١٩٠٢ و ٦٠ مترا في سنة ١٨٧٧ . وارتفع عدد آلات صنع الورق في المانيا من ١١٧ في سنة ١٨٨٦ الى اكثر من ٨٠٠ آلة في الوقت الحاضر وزاد عدد العمال والمستخدمين من ٤٥ الفا الى ١١٧ الفا في المدة ذاتها . وقد فقدت المانيا بسبب معاهدة فرساي ٣١

معملا من معامل صناعة الورق منها ١٧ في اللورين و ٧ في سيليسيا العليا و ٣ في بوزن و ٢ في كل من ملميدي وشلازفيك هولشتاين . على ان صناعة الورق الالمانية مازالت الاولى في العالم على الرغم من ذلك بعدد معاملها . فهي تحتوى على ١١٥١ معملا وتتلوها الولايات المتحدة وكندا . على ان المانيا تأتي الثانية بعد الولايات المتحدة فيما يتعلق بمقدار ما تنتجه من الورق وبشمه وتتلوها كندا وتبلغ نسبة ما يصنعه المانيا من الورق الي ما يصنعه العالم كله ١٢ في المائة والي ما يصنعه اوروبا ٣٠ في المائة .

وقد بلغت مصنوعات المانيا من الورق بعد الحرب كما يأتي : —

سنة	طن
١٩١٩	٧٩٢٠٠٠
١٩٢٠	١١٠٨٠٠٠
١٩٢١	١٢١٢٠٠٠
١٩٢٢	١٥٨٢٠٠٠
١٩٢٣	١٨٨٥٠٠٠
١٩٢٤	١٣٧٧٠٠٠
١٩٢٥	١٦٩٢٠٠٠
١٩٢٦	١٦٦٨٠٠٠
١٩٢٧	٢٠٠٨٠٠٠

وتدل ارقام سنة ١٩٢٨ على ان الانتاج زاد بالنسبة الى السنة التي تقدمتها ٧٨ في المائة . فمجموع ما يصنع من الورق في اليوم الواحد يبلغ ٦٧٠٠ طن اي ان ٦٧٠ مركبة سكة حديدية محمول كل منها عشر طنات او نحو ١٤ قطارا يبلغ طولها نحو ٧ كيلو مترات تبرح معامل الورق الالمانية كل يوم وتصنع هذه المعامل جميع انواع الورق والوانه المستعملة لاغراض مختلفة وهي تباع بجميع الاشكال والاسعار . وقد

شرعت صناعة الورق الالمانية اخيرا تراحم صناعة السكنديناف في ورق الصر واحرزت نجاحا عظيما . وما زالت المانيا فوق كل مزاحمة في صنع انواع خصوصية مختلفة من الورق . وتبلغ نسبة ما تنتجه من اصناف الورق ٣٢ في المائة من ورق الصر من كل نوع و ٢٦ في المائة من ورق الجرائد وعشرين في المائة من ورق الكتب و ١٤ في المائة من ورق الكتابة والرسم و ٨ في المائة من اصناف مختلفة .

وتعود الريادة العظيمة في الانتاج في النواة الاخيرة الى ازدياد مقطوعية الورق في البلاد . فقد ارتفعت بالنسبة الى كل فرد من السكان من ٢٦٦ الكيلو سنة ١٩٢٦ الى ٢٦٨ ر الكيلو سنة ١٩٢٧ . على ان صادرات الورق سنة ١٩٢٧ قد نزلت بالنسبة الى مجموع الانتاج اي من ٣٧٢٠٠٠ طن قيمتها ١٦٥ مليون مارك او ٢٢ في المائة من مجموع الانتاج سنة ١٩٢٨ الى ٣٤٥٠٠٠ طن قيمتها ١٤٦ مليون مارك او ١٧ في المائة من مجموع الانتاج . ويعود هذا النزول الى تحديد الصادرات والي التدابير الادارية التي اتخذتها البلدان المختلفة الموجودة فيها اسواق لصناعة الورق الالمانية . واذا نظرنا الى قوائم الجمارك الالمانية وجدنا ان الورق يشغل المحل الثاني بين الصادرات وتبلغ قيمته ٣٩٨ مليون مارك اي ٣٥ في المائة من مجموع قيمة الصادرات الالمانية . وبلغت زيادة صادرات الورق علي وارداته في سنة ١٩٢٧ نحو ١٣٨ مليونايقابله ١٦٢ مليون في السنة السابقة . وبين البلدان التي تشتري الورق من المانيا : بريطانيا العظمى وهولندا والارجنتين وروسيا والولايات المتحدة (البقية في صفحة ٤٦٤)

الشركة العمومية للكهرباء A E G

الفائدة ألا وهو اكتشاف الهر دوايفو
دوبروولسكي احد مهندسي الشركة « للتيار
المتغير » وكان ذلك في سنة ١٨٩٠

وفي العام التالي برهنت الشركة على تفوقها
في ايصال التيار الكهربائي الى مسافة شاسعة
البعد بأن عرضت في المعرض الكهربائي
الدولي بفرنكفورت كيفية توصيل التيار
الى مسافة ١٧٥ كيلو مترا . واول مركز في
العالم كله انشيء لهذا الغرض كان من صنع
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وهو
الذي انشأه في بلدة دينفدن وتقدر قوته
بخمسة عشر الفا من الاحصنة

ولما ذاعت شهرتها وانتشرت مصنوعات
انهاات عليها الطلبات من كل صوب مما
اضطرها الى التوسع في اعمالها حتى اصبحت
تملك ستة عشر مصنعا كبيرا تقوم بصناعة
جميع انواع آلات الكهرباء من اصغر مفتاح
الى اكبر مولد كهربائي « تورودينامو » قوته
نحو مائة الف كيلو فلت امبير وقد ذاعت
شهرتها فوق ذلك في صناعة قطارات السكة
الحديدية وغيرها من الآلات البخارية التي
يستعمل في وقودها الفحم الناعم اصف الى

لصنع المصاييح الكهربائية وإنشاء محطات
لتوليد الكهرباء وقد لاقت نجاحا عظيما ويثبت
ذلك انها انشأت سبعة وعشرين معملا لتوليد
الكهرباء في عامها الاول واستمر هذا النجاح
مطردا في السنوات التالية لأن استعمال المصاييح
الكهربائية شاع حتى عم استخدامه في جميع
المنازل ودور الصناعة وغيرها واصبحت
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
موضع ثقة الجميع فيما تقدمه من المصاييح
والاسلاك والادوات الكهربائية الاخرى

وفي سنة ١٨٨٧ تجددت الشركة باسم
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وفي
تلك السنة اصبحت استعمال الكهرباء دائما
جدا بدرجة تمكنت معها الشركة من ان
تخرج للعالم اول قاطرة ترام قوبلت بالاعجاب
الشديد . وزاد تقدمها في السنوات التالية
حتى امكنها ان تدخل استعمال الكهرباء في
المعامل الكيميائية

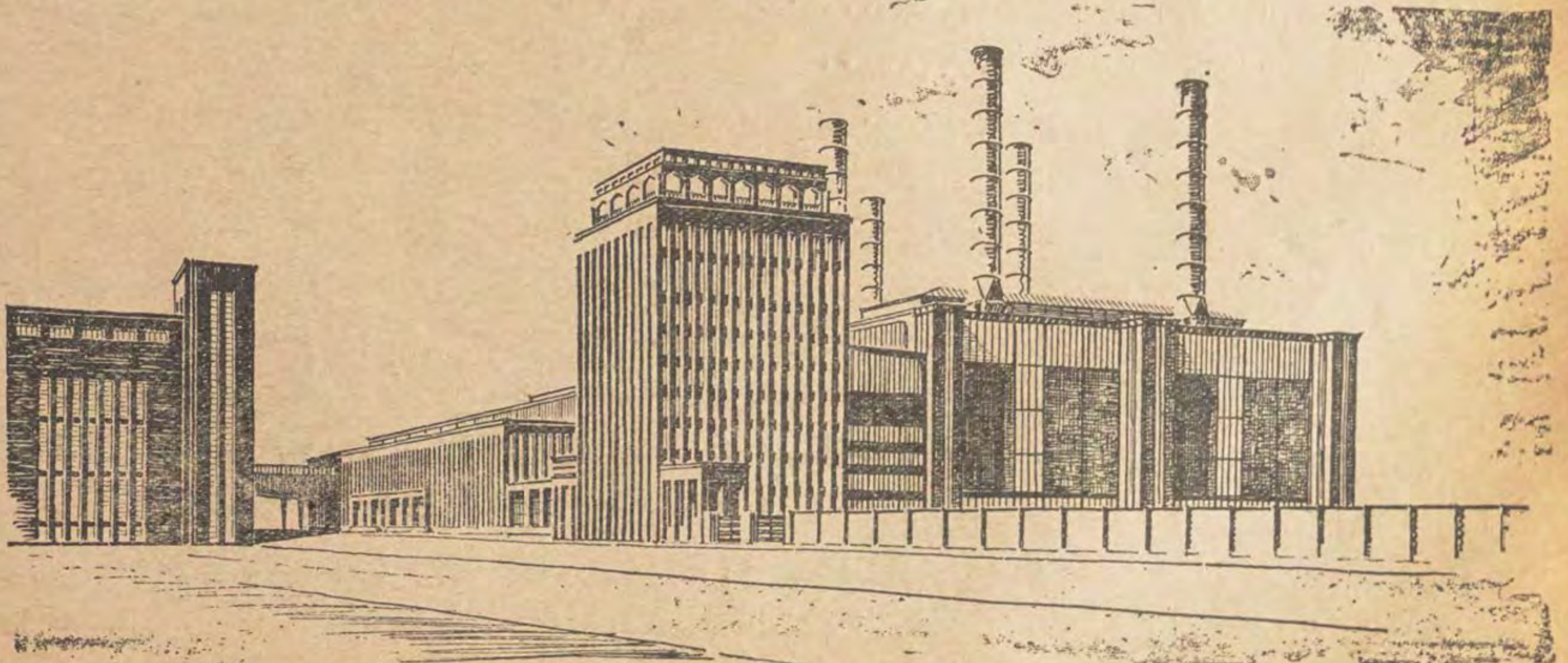
علي ان معظم اهتمام هذه الشركة كان
ولا يزال موجها الى انشاء مراكز توليد
الكهرباء والعناية بايصال التيار الكهربائي
الى مسافات بعيدة مما أدى الى اكتشاف عظم

لو جاز لنا ان نسمي القرن التاسع عشر
عصر الآلات البخارية لوجب علينا ان نسمي
القرن العشرين عصر الكهرباء عن جدارة
واستحقاق لأنها بدأت تنتشر في اول هذا القرن
حتى اصبحت مستعملة بدرجة لانكون
مبالغين اذا قلنا انها شائعة في جميع ارجاء
المعمورة

ومن الحق ان هذا التقدم الباهر
للكهرباء كان مبنيا علي عاملين مهمين: اولهما
النجاح الكبير الذي صادفته طرق المواصلات
الكهربائية في انحاء العالم . وثانيهما انشاء
مراكز كبرى لتوليد الكهرباء واستعمالها
في الصناعة والاضاءة واكتشاف استغلال
القوي الطبيعية في توليدها

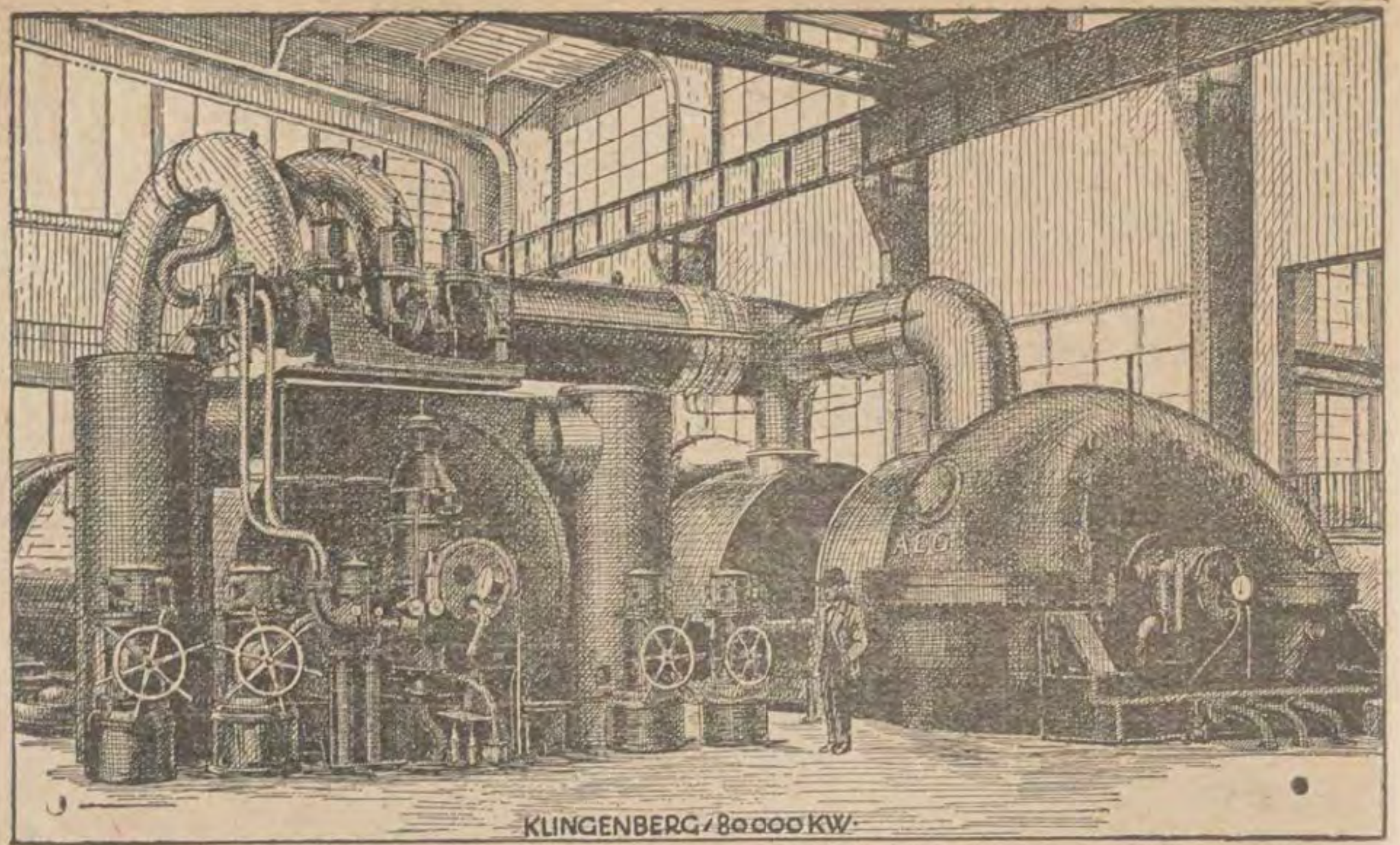
ونحن نصرح بحقيقة ملموسة اذا قلنا
ان الشركة العمومية للكهربائية (A.E.G.)
هي الاولى في تتبع تطور وتقدم النظم
الكهربائية ، وجدير بان نتوه هنا للجمهور
المصري ببعض معلومات عن هذه الشركة
الشهيرة في جميع العالم

تأسست هذه الشركة في ١٩ اويل سنة
١٨٨٣ باسم « شركة اديسون الالمانية »



مركز « كلينجنبرج » وهو احدث واكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي اوروب وقوته تبلغ ٢٧٠٠٠٠ كيلوات

وا كبر محطة من نوعها في
اوروبا اذ تبلغ قوتها ٢٧٠٠٠٠
كيلوات وتتولد هذه القوى
الهائلة من ثلاثة آلات ضخمة
قوة كل منها مائة الف
كيلو فلت أمبير وثلاث آلات
مساعدة قوة كل منها ١٢٥٠٠
كيلو فلت أمبير وكلها تدار
بالفحم المسحوق وتستمر برلين
المدينة العظيمة من هذه
الآلات الكبرى التيسار
الكهربائي اللازم لها للاضاءة
ولجميع القوى الكهربائية
الحركة

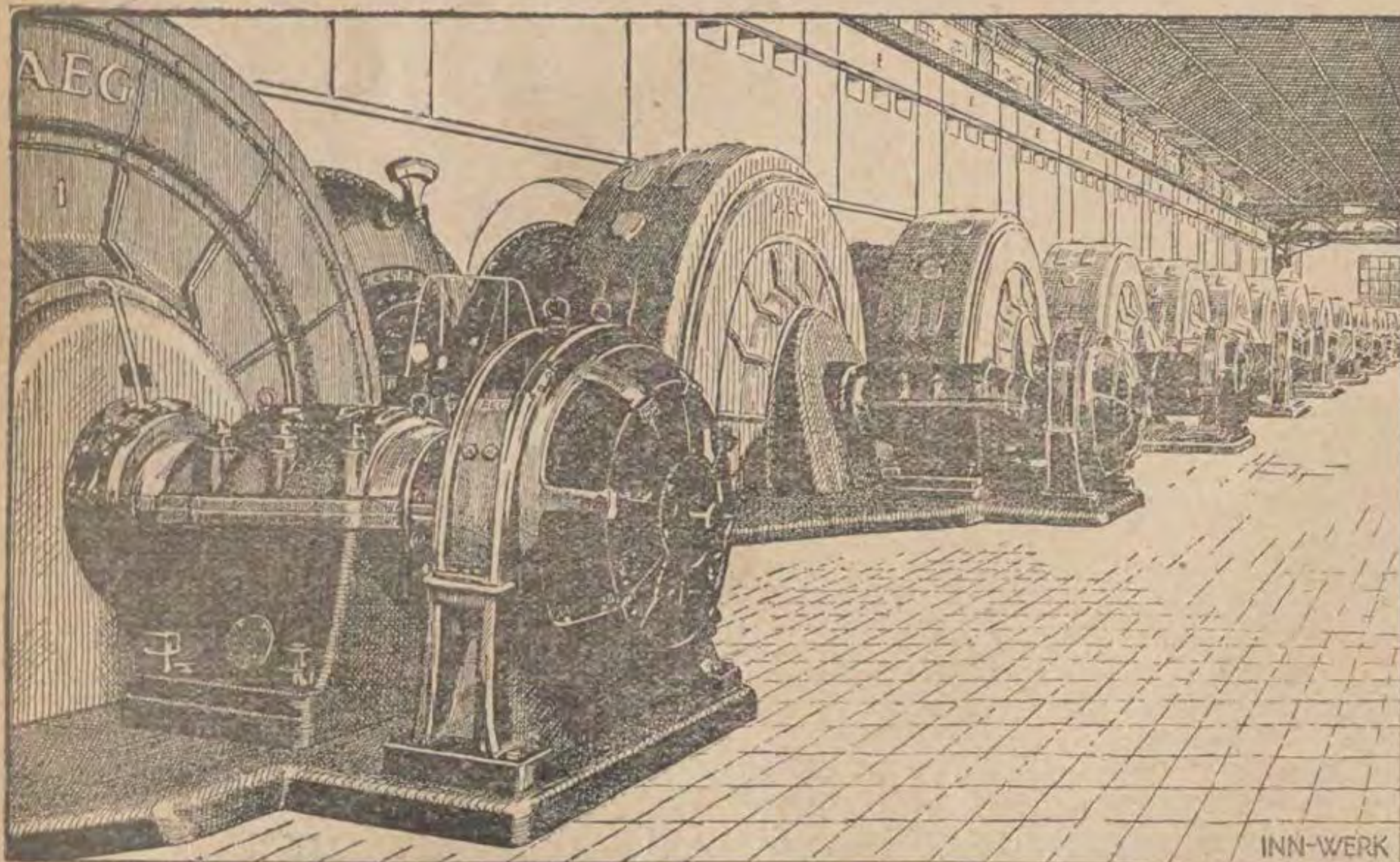


توربين بخارى قوتها ١٠٠٠٠٠ كيلو فلت أمبير وهي إحدى التوربينات الموجودة في محطة كلينجنبرج في برلين

وقد أصبح استخدام قوة انحدار الماء
في انتاج الكهرباء شائعا في كل مكان ومن
المؤكد أنه في الامكان الانتفاع من انحدار الماء في
خزان اسوان الموجود بالقطر المصري لانتاج
مئات الآلاف من وحدات القوة، وقد قامت
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء
محطات هدية في جميع أنحاء العالم لتوليد
الكهرباء باستخدام القوة المائية. وكانت
جميعها مثلاً أعلى في الدقة والنظام ولا سيما
آلات ديزل التي اشتهرت بتفوقها في ادارة

برلين. فالأول تقدر قوته بنحو ١٢٨٠٠٠
كيلوات وهو يدار بالفحم المسحوق ويولد
تيارا كهربائيا ضغطه الكهربائي مائة الف
فولت تحمله الاسلاك الهوائية الى برلين.
واما المركز الافريقي (محطة فيكتوريا)
فهى أكبر محطة من نوعها في العالم تدار
« بالتروكبريسور » طريقة الضغط. وهو
القائم بتوريد أنابيب الغاز المضغوط للمناجم
الكثيرة الموجودة بتلك المنطقة.
ان محطة كلينجنبرج الكهربائية هي أحدث

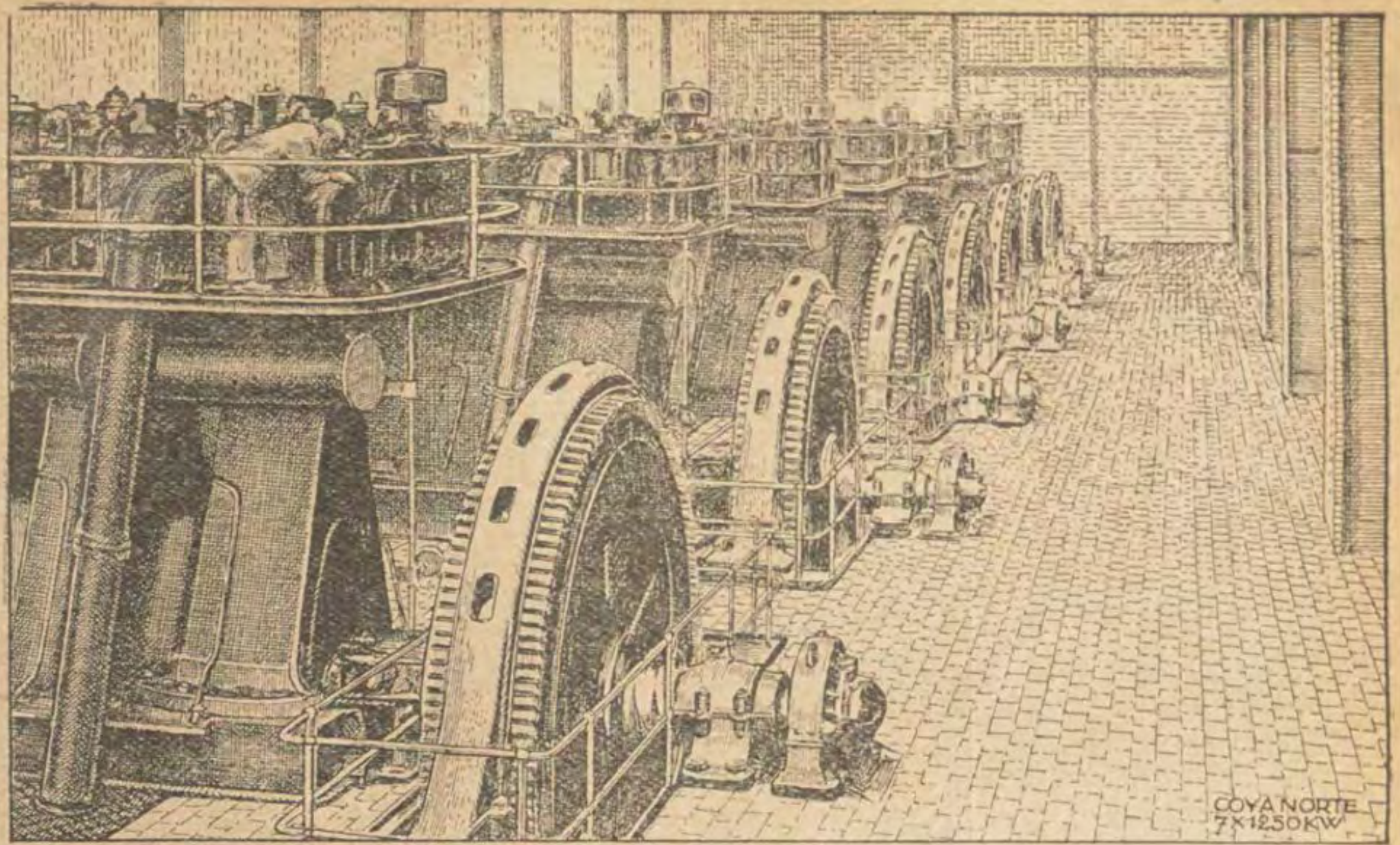
ذلك ما تصنعه من آلات ديزل ومختلف الطلمبات
وآلات توليد النور بالمنازل وغيرها
ولكى يسهل تصور عظمة هذه الشركة
يجب الاطلاع على الارقام المدونة بعدوي: —
اخرج معمل الآلات ٢٨٠٠٠٠٠
(مليونين وثمانمائة الف) آلة مختلفة للكهرباء
وقوة مقدارها عشرة ملايين حصان أخرجها
مصنع التربين للشركة العمومية للكهرباء
(A.E.G.) موزعة على ٣٥٠٠ ترينامو
واكثر من عشرة ملايين من المعدات
الكهربائية. بيد أن هذه



توربينات مائية لتوليد الكهرباء في محطة «أين» الكهربائية في النمسا

الشركة العظيمة تستخدم
اكثر من ثمانين الفا من
العمال ويقدر رأس مالها بنحو
١٨٦ مليوناً واربعمليون من
الماركات الذهبية أى تسعة
ملايين من الجنيهات
ويمكننا ان نذكر هنا
على سبيل المثال بعض مراكز
توليد الكهرباء الكبرى التي
قامت بانشائها هذه الشركة
كمحطة توليد الكهرباء في
جولبا وفي شرق شلالات
فيكتوريا بافريقيا الجنوبية
وبصفة خاصة مركز كلينجنبرج

قامت بتوسيع محطة بني
سويف الكهربائية وفي
السنوات الاخيرة وردت
آلات رفع المياه لمدينتي زفي
ومنيا القمح وثائه لقنا بحري
العمل في تركيبها . وزيادة على
ذلك فقد قامت هذه الشركة
بتوصيل التيار الكهربائي
لآلات رفع المياه بانشخاص
التابعة الاوقاف الخاصة
لصاحب الجلالة مولانا الملك
وعمالها يقومون الآن بتركيب
الاسلاك الكهربائية لاضاءة



مدينة السبلاوين . ونذكر من
ضمن توريداتها للقطر المصري

آلة كبيرة لادارة معصرة الزيت المعماة
(ايجولين) بالنزعة بالاسكندرية وغير
ذلك مما وردته من الآلات الكهربائية
السيارات جلالة الملك برأس النين والمفزة :
ومما هو جدير بالذكر أن الشركة العمومية
للكهرباء (A.E.G.) تقوم بصنع مولدات
للتيار المتغير ذات اقطاب منطاطيسية تتحرك
من الخارج وصنع تصميمها خصيصا لآلات
ديزل لان معظم المولدات الكهربائية
الموجودة بمحطات القطر المصري تدار
بواسطة هذه الآلات والظاهر ان الفائدة
المظيمة التي وجدها رجال وزارة الداخلية
في هذا النوع من المولدات هي التي حملتها على
تكليف الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
بتوريد وتركيب محطة السبلاوين الكهربائية
ومجموعة كهربائية بمحطة دمنهور الكهربائية
من هذا الطراز وهما المحطتان اللتان تقدمت
عنهما عطاءات في المدة الاخيرة

ست ماكينات ديزل لتوليد الكهرباء قوة كل منها ١٥٠٠ حصان . وهي تستعمل في « كويانورتى » باميركا الجنوبية

مكتبا فنيا بشارع سليمان باشا نمرة ٣٢
بالقاهرة .

وبالرغم من ان الحرب العظيمي قد أثرت
أسوأ تأثير على جميع اسواق العالم وشركاته
فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) لم
ينها شئ من ذلك لانها كانت موضع ثقة
الجميع من حيث جودة مصنوعات وماتاتها
بدليل اتساع نطاقها عقب الحرب الكبرى
مباشرة وظهورها في اسواق العالم بعد
انقطاع ورودها مدة الحرب . ويستنتج ذلك
من مقارنة أعمال هذه الشركة بالقطر المصري
قبل الحرب وبعدها . فقد قامت هذه الشركة
قبل الحرب بتوريد آلات النور وسكة الحديد
المصرية بالقباري القى مضى عليها خمسة
وعشرون عاما تقريبا تؤدي عملها على احسن
حال وانشأت لا كبر محل تجارة أخشاب
بالقطر المصري في ذلك الوقت (اولاد استاني)
بالاسكندرية آلة لتوليد النور الكهربائي
وسكة حديد للنقل ورافعات كهربائية
(ونشات) وآلات لأطفاء الحريق . اما بعد
الحرب فقد وردت آلة كبيرة لتوليد النور
الكهربائي مع جميع لوازمها لبسدية كفر
الزيات وقام بتركيبها احد المقاولين الاجانب
عن الشركة في سنة ١٩٢٤ وفي العام نفسه

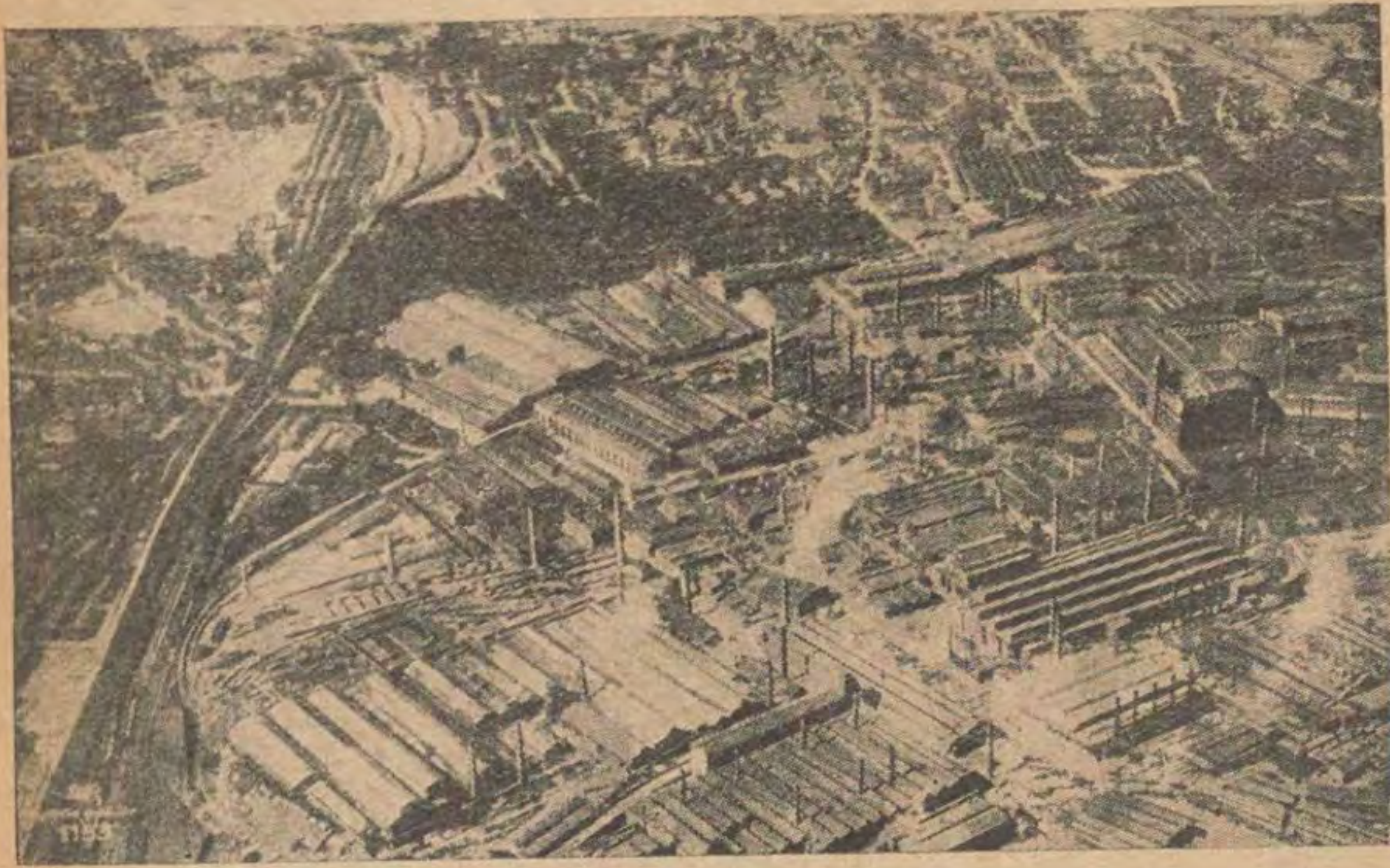
المولدات الكهربائية ذات القوة الصغيرة
والمتوسطة

وفضلا عن ذلك فقد اشتهرت الشركة
العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء المحطات
الصغيرة والمتوسطة لتوليد الكهرباء . ووضح
برهان على ذلك ما أنشأته وما لا يزال العمل جاريا في
إنشائه من مثل تلك المحطات بالقطر المصري
وهي لا تقوم بانشاء تلك المحطات
الكهربائية فقط بل تقوم أيضا بصنع الاجهزة
والادوات اللازمة لاستعمال التيار الكهربائي
المولد من تلك المحطات في داخل المصانع والبيوت
ولها فروع تأسست خصيصا لعمل التجارب
لتحسين طريقة صنع وتوريد جميع أنواع
الآلات التي تستعمل في الشرق كطواحين
الارز ومعامل السكر ومعاصر الزيت وغيرها
ولما كانت طرق الرى من أم المسائل في
مصر فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
قد اشتهرت شهرة عظيمة في صنع المحركات
الكهربائية اللازمة لادارة آلات رفع
المياه

وقد بذلت هذه الشركة مجهودا كبيرا
لاراحة عملائها بدليل ان لها ١٨٧ فرعا في
بلاد العالم المهمة . ولما كانت رغبتها منصرفة
الى راحة الجمهور المصري فقد أنشأت لها



معامل كروب ومصنوعاتها



جزء من مصانع كروب في ايسين

ان مصانع كروب المعروفة « بشركة فريدريك كروب المساهمة » يرجع انشاؤها الى ما قبل القرن الماضي وقد كان نموها في خلال ذلك متواليا فكانت في مبدأ امرها في سنة ١٨١١ مشروعا بسيطا وكان مؤسسها فريدريك كروب شابا في الرابعة والعشرين من عمره ولكنه جعل لها منذ البداية صفة خاصة حافظت عليها مصانع كروب خلال نموها كانه فكانت مخصصة لانتاج نوع من الفولاذ من درجة عالية تم بذل مجهود عظيم في تحسين نوع الفولاذ تحسينا مطردا وقد كان ألفريد كروب ابن المؤسس

نوع واحد كتلة واحدة كانت زنتها الي كيلو وهي التي عرضت في الكريستال بالاس (أول معرض عالمي في لندن في سنة ١٨٥١) وبه نالت اكبر امتياز وهو « مدالية المجلس » وكان هذا النجاح فاتحة عهد جديد لمعامل « ايسين » وتوالت عليها الطلبات لعمل الرميحكات للمركبات وعربات السكك الحديدية واصمدة الكرنك واليايات للقاطرات والمحركات للمراكب البحرية

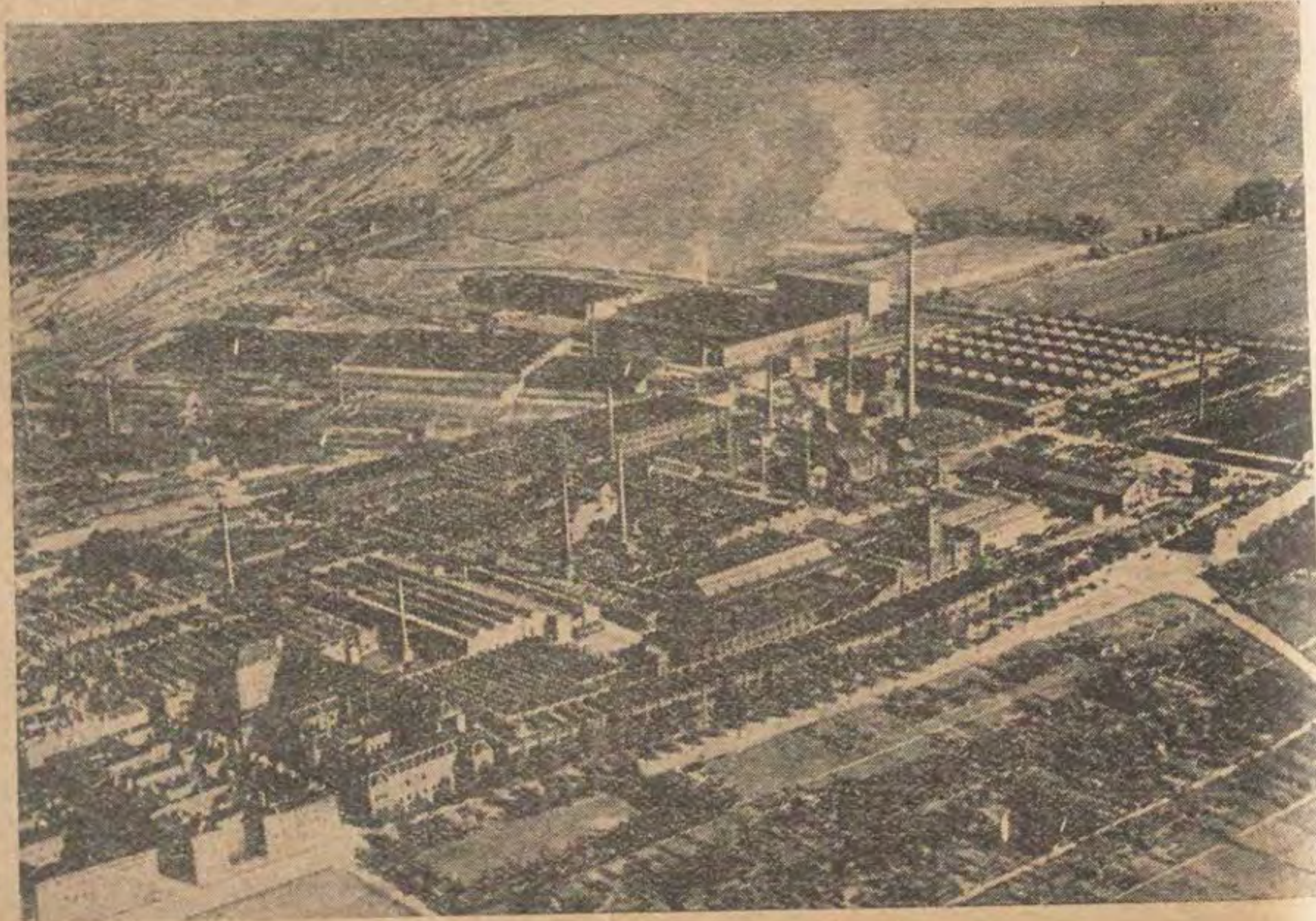
ولما بلغ عدد العمال في سنة ١٨٦٠ الي عامل طلبت دولة بروسيا من المعمل لاول مرة صنع ٣٠٠ بندقية لاستعمالها في ساحة القتال وكان معنى ذلك الدخول في ميدان جديد لأعمال جديدة وهو صنع المدافع مما ترتب عليه نجاح مالي كبير . وتلا ذلك مباشرة اختراع القالب الفولاذي لعمل عجلات السكك الحديدية قطعة واحدة بدون لحام

ان « كروب » معروف في الاصل

وبعد ذلك ماونه اخوته . ومنذ سنة ١٨٤٨ كان ألفريد كروب المالك الوحيد لهذه المصانع التي أخذت في التقدم بسرعة مذهلة . وباتساع اجهزة المسابك اصبح في الامكان سبك الفولاذ في اجسام كبيرة جدا وأول قطعة ضخمة من الفولاذ امكن سبكها من

فريدريك كروب صبيا في منتصف عامه الخامس عشر عندما مات ابيه في سن التاسعة والثلاثين ولكنه كان متقدما جدا بالنسبة لحداثته سنه

فاخذ هذه الاعمال على عاتقه مع ان المركز المالي للمشروع لم يكن حسنا في ذلك الوقت



مصانع جروشن التابعة لكروب في مدينة مجدبورج

وفي عام ١٨٦٢ استعملت
طريقة سيمر قانهالت الطلبات
على مصانع كروب لعمل قضبان
السكك الحديدية وفي حوالي
نهاية سنة ١٨٦٩ بلغ عدد
العمال في مصانع كروب سبعة
عشر الف رجل

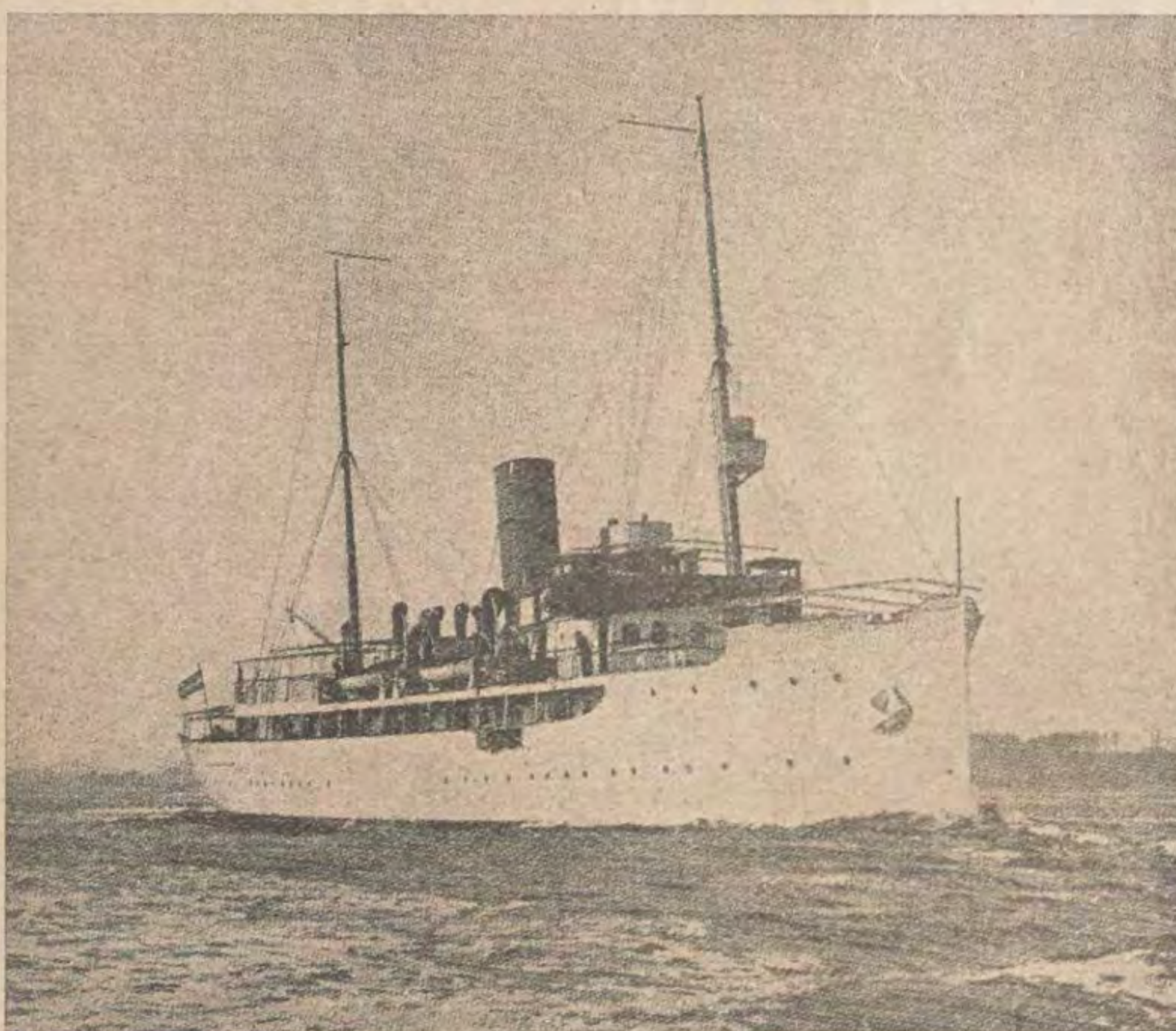
وفي سنة ١٨٧٣ اي بعد
انقضاء الخمس والعشرين سنة
التي كان فيها ألفريد
كروب المالك
الوحيد لهذه الاعمال
جمل كروب شعاره
القول المشهور :
« يجب ان يكون
الخير العام رائد
العمل والقصد منه
وعندئذ ياتي العمل



عربة لكندر الشوارع من صنع كروب وهي
تستعمل الآن في الاسكندرية

وحديد جديدة ليراقب
كل سلسلة الانتاج
من أول عهدها وهي
مواد خام الى ادوات
مصقولة تامة الصنع

ثم انه عمل على رفع
مستوي الاعمال في
المصانع المعروفة باسم
فريدريك ألفريد هوف
الكائنة في الموقع
الاقصى من نهر الرين
امام دوينبرج ، على أن
مواقد التجفيف واعمال
الفولاذ وطواحين الف
التي اوجدت هناك
لم تم الابد وقاته وقد



اليخت « نعمة الله » ملك الحديوي عباس باشا الثاني وهو من صنع معامل كروب



صناعة السلك النحاسي في معامل كروب

لدي العالم اجمع بانه مصنع حربي للاعمال
الفولاذية في « ايسين » ولكن حقيقة
الواقع هي ان قوة معامل كروب الاساسية
بنيت في جميع الاطوار على اصطناع الفولاذ في

شكل سبائك واعداده

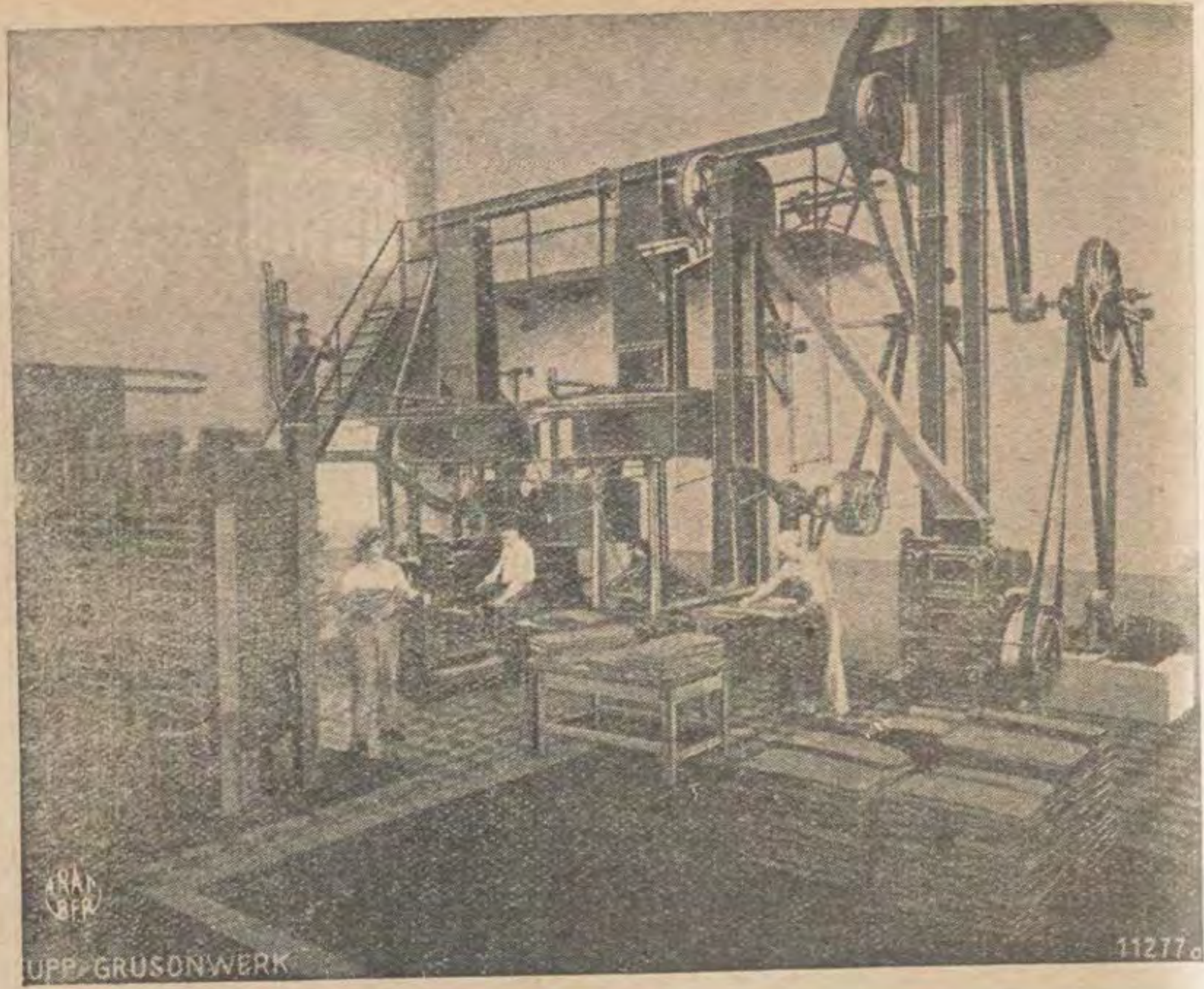
للصب في الشكل
المرغوب اوجه آلات
مستكملة لصنع تستعمل
على الاخص في الاعمال
الهندسية ووجه عام
وصناعة البواخر
ومهمات السكك
الحديدية على وجه اخص

ومهما بلغ من
اهمية صناعة المدافع في
معامل كروب قانهالم
تتجاوز عند نشوب
الحرب اكثر من جزء
من عشرين من صناعات
الفولاذ الاخرى التي
بها المصانع المذكورة

آلات الحصاد المختلفة للفلال وللبرسيم وللدريس
ومنذ ذلك الحين بدىء بصنع آلات زراعية
من رسوم معامل كروب نفسها. ومما يجدر
ذكره هنا بنوع خاص سكك محاريث كروب
الفولاذية الممتازة

ومعامل كروب في ايسن تخرج من
المصنوعات على سبيل المثال : —

كل اواع مهمات السكك الحديدية والخطوط
الضيقة وآلات الحفر والعجلات الدقيقة ذات
التروس لسنن والآلات الكهربائية والآلات
المغناطيسية الكهربائية وآلات تقييد النقديّة
الواردة المتحصلة في الخزينة وادوات الجراحة
وادوات طب الاسنان المصنوعة من الصلب
غير القابل للصدأ وآلات تكرير الزيوت
ومصانع جروشن التابعة لكروب في
مجدبورج مشهورة بصناعة آلات الهرس
والطحن لاسيما فيما يخص منها بالاسمنت والجس
والجير والملح وكذلك آلات الخاصة بالمطاط
والبارود والزيت النباتي وعصر القصب وآلات
الضغط المائي والونشات ووابات حجز المياه
هذا وآلات دنزل المعروفة بمصر مصنوعة
في معامل كروب المشهورة باسم «جرمانيا»
في مدينة كيل — ولما سجل المهندس الالماني
(البقية في صفحة ٤٦٤)



معصرة زيت بذرة القطن من صنع كروب

الشوارع من صنع هذه المعامل تؤدي عملها
على الوجه الاكمل

وقد جهزت ورش لصنع الآلات الزراعية
بما في ذلك مصهر للفولاذ اللين ولقطع الصلب
الصغيرة. وجباي جعل هذه الورش صالحة للعمل
اتفقت مصانع كروب مع معمل « فاهر »
المشهور واخذت منه رسومه المصدق عاينها

ترك عند وفاته من الموظفين والعمال في
مصانعه ٤٣٠٠٠ رجل

اما الرئيس الذي يدير اعمال كروب
الآن فهو الدكتور كروب فون بوهلن
وهالباخ وهو زوج اكبر بنات المرحوم
فريدريك الفريد كروب

وفي سنة ١٩١٤ بلغ مجموع عدد العمال
في مصانع كروب ومنشآته ٨١ الفا وفي سنة
١٩١٨ وصل مجموعهم الى ١٨٠ الف شخص
على انه بمقتضى نصوص معاهدة الصلح
كان لابد من تغيير برنامج الانتاج تغييرا تاما
فبدأت معامل كروب بصنع جميع انواع
القاطرات والعربات ووصلت الى نتائج باهرة
في السنن الاخيرة سواء في اوربا او في البلاد
الاجنبية. ثم ان معامل كروب قد وجدت
طريقة ساعدت بها على احياء أدوات النقل
وذلك باعادة انشاء التركيبات الموجودة حالا
وفي بناء سيارات النقل الكبيرة (اللوري)
وانشاء فرع خاص لعمل السيارات المختصة
بأغراض البلديات كمربات الرش وكنس الشوارع
وجمع القمامة

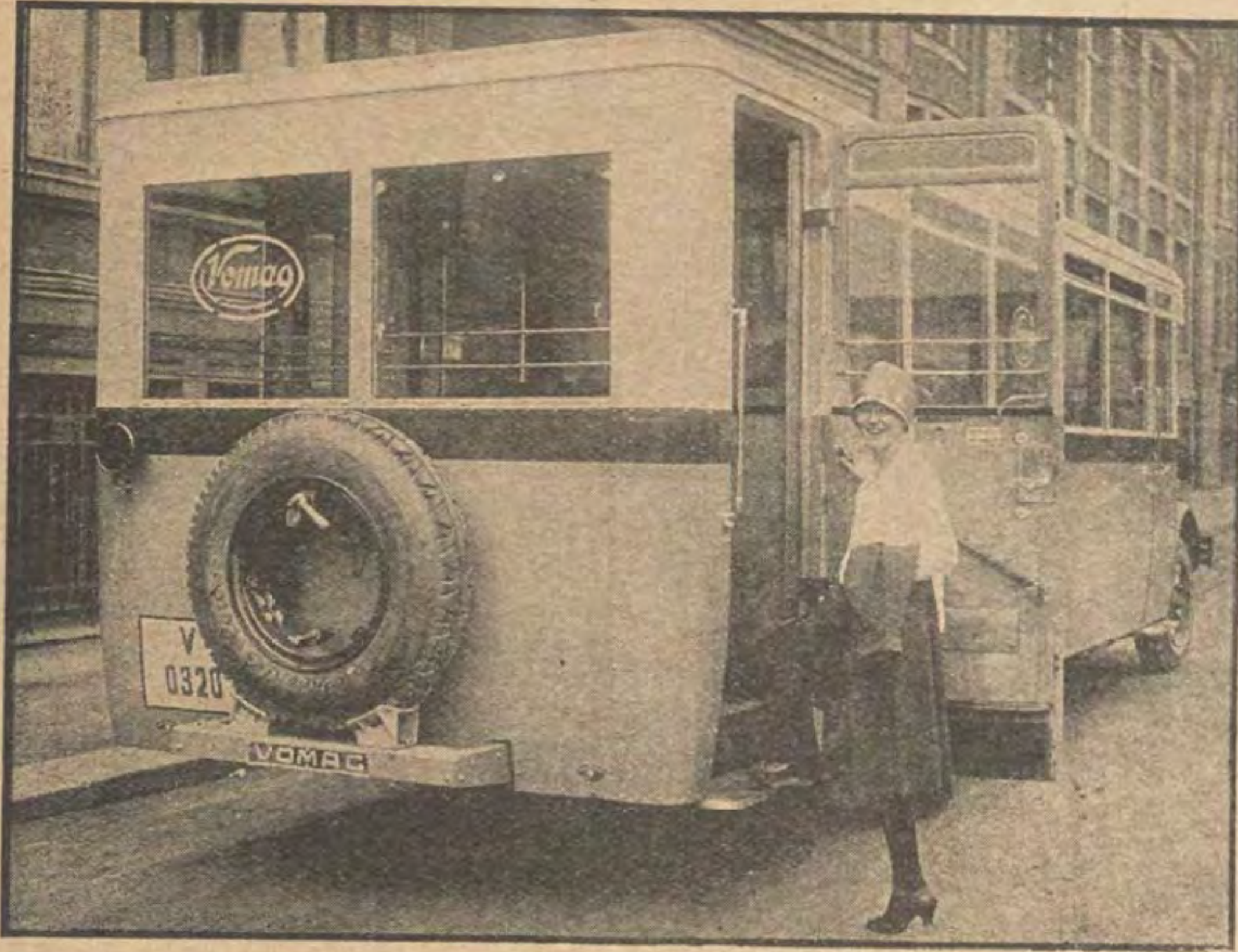


ميناء مصانع كروب في رينهاوزن

وفي الاسكندرية ست من عربات كنس

معنى صناعة السيارات الالمانية

بقلم ولهايم شولتز (دكتور في الهندسة)



سيارة اومنيبوس للاسفار البعيدة

لقد انتهزت صناعة السيارات الالمانية غير مرة كل فرصة سانحة لاطهار ماتم من التقدم في معاملها الكبيرة وصنع سيارات الركاب وسيارات النقل التي تستعمل لاجراض صناعية والصناعات الخاصة والموتوسيكلات، واغتنتمت فرص المعارض الدولية لكي تبين ماتم من التقدم العظيم في السنوات الاخيرة في صنع السيارات، وكان آخر هذه المعارض معرض برلين سنة ١٩٢٨ وهو اكبرها ايضا.

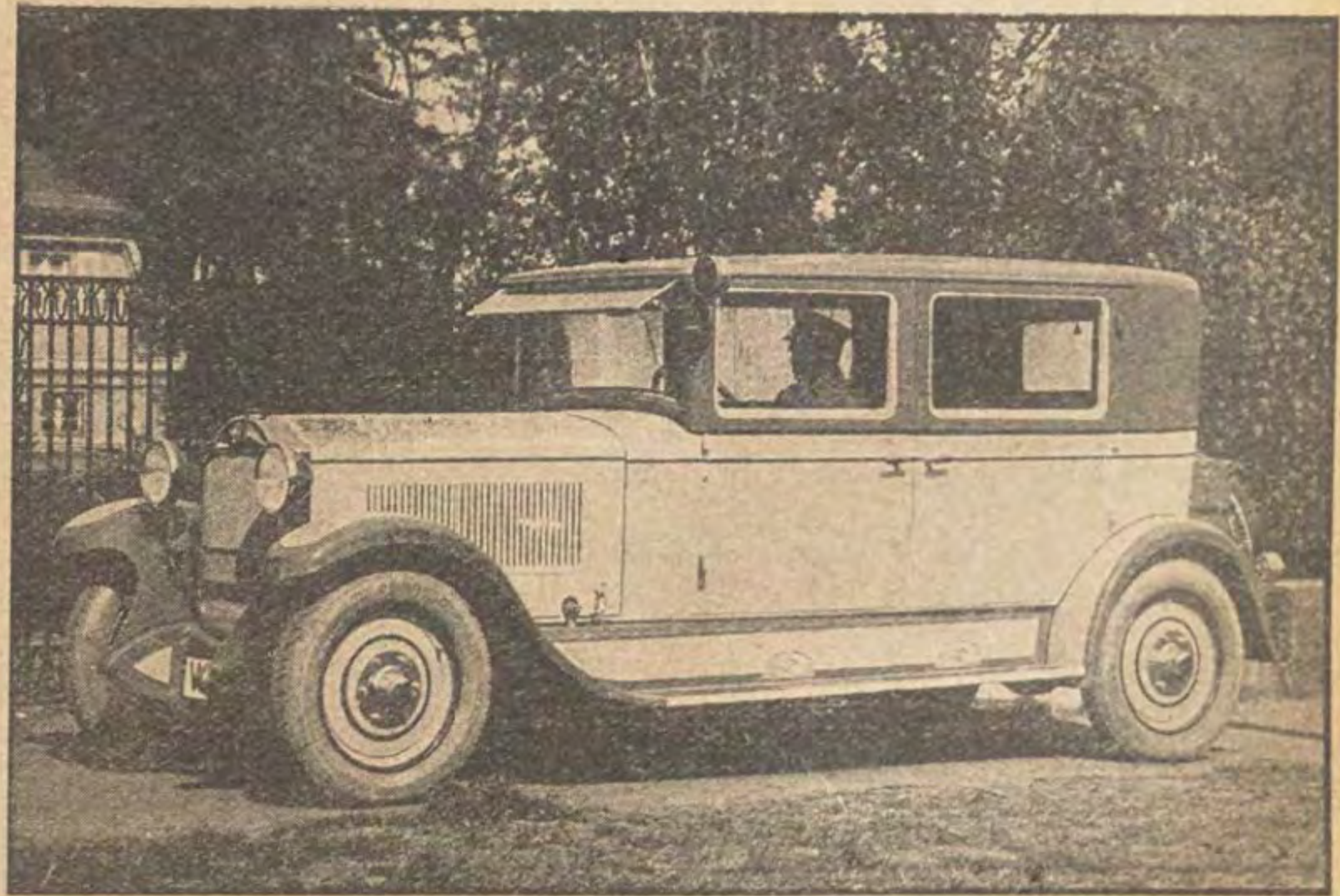
وقد استطاعت صناعة السيارات الالمانية ان تعود الى المركز السابق الذي كانت تشغله قبل الحرب في انتاج السيارات بالنسبة الى بقية بلدان العالم. على ان السنين التي عقت الحرب كانت مملوءة بالمراقيل في وجه هذه الصناعة ففقدت مركزها السابق ولكنها مادت فاستجمعت قواها وضمت اطرافها واستطاعت ان تدخل ميدان المزاومة مكحلة بالنجاح.

ان صناعة السيارات الالمانية الآن وحدة منظمة مترابطة الاجزاء بين الصناعات الالمانية

كلها. وفيها اليوم اعمال لعدد هائل من العمال. وهناك ايضا عدد آخر منهم يكسبون الرزق في ورشات السيارات وفي معامل المواد الاضافية. ولا بد هنا من ذكر الصناعات المرتبطة بصناعة السيارات كصناعة

الفولاذ الممتاز وصناعة الكاوتشوك وصناعة الكهرباء الفنية وصناعة مركبات السيارات وصناعة الجلد والمعامل التي تخرج الوقود وما اشبه ذلك.

وهذه الحال جعلت صناعة السيارات الالمانية تعرف مقدار المهام الملقاة على عاتقها. فكلمة سيارة لم تعد كلمة بسيطة بل اصبحت كلمة مرتبطة بصالح الجمهور وبصناعة عظيمة. لذلك بذلت صناعة السيارات جهودها لسد الحاجات العامة اليها في البلاد في الحاضر وفي المستقبل. فاعيد تنظيمها وقضي هذا الامر بمضاعفة قوى الانتاج وحصر القوى بالتوحيد بين المعامل. ثم جري تخفيض انواع السيارات ووضع الانتاج على قاعدة متسلسلة وانشي مقياس خاص لطبقات السيارات وبهذه الطريقة صار من الممكن تبادل الاجزاء المتفرقة المصنوعة في معامل مختلفة. وعندما تحققت تلك الاغراض اصبحت من الممكن ان تنزل الاسعار من ذاتها في



سيارة اوبل — قيادتها داخلية وبسته سيلندرات

نفس الوقت ، لذلك لم تعد أثمان السيارات الألمانية تختلف عن غيرها من السيارات في اسواق العالم .

واذا قابلنا اساليب صنع السيارات وما تقوم به صناعة سيارات الألمانية في هذا الصدد اليوم مع ما كانت عليه الحالة منذ خمس سنوات خيل الينا ان الانقلاب الذي تم في مدة وجيزة كهذه هو تنظيم جديد من كل وجه لاعادة تنظيم في صناعة السيارات

الألمانية . فالسيارة تصنع في معمل واحد بجميع تفاصيلها ثم ان الصناعة ذاتها وضمت على اساس جديد بالاستعانة بالآلات جديدة واستغنى عن كل عمل يدوي لاحاجة اليه وكذلك كل ما من شأنه اضاءة الوقت . وصار انتاج الاجزاء المنفردة وجمعها الى بعضها يحدث في مراكز التجميع الرئيسي مما ترتب عليه تسهيل نظام العمل في الداخل والخارج وبذلك تحسنت كيفية العمل وصار العمال اعظم اهتماما برؤية الاجزاء لتنتقل من حالة الى حالة وفي كل مرة تزداد تحسنا وصقلا . وافضى تنشيط الانتاج الى الاقتصاد في رؤوس الاموال كما استفاد المستهلكون من



سيارة قوية لغسل الشوارع

ذلك فوائد مهمة .

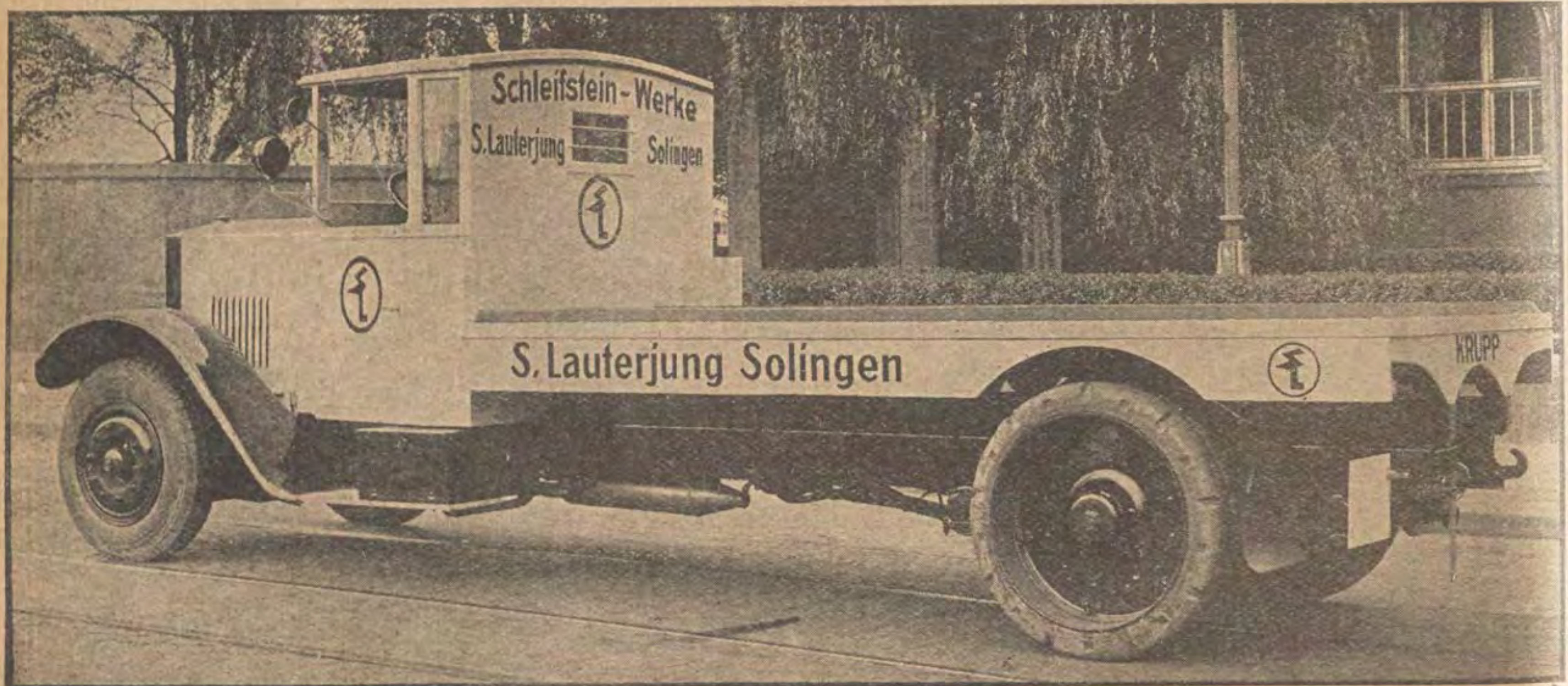
فلا شك ان هذه الدقة في تنظيم تفاصيل صناعة السيارات الألمانية تستحق الإعجاب . وهي تدل على الرغبة الشديدة في الانصراف الى العمل . ومما يزيد في قيمتها ان كل خطوة فيها يراد بها الوصول الى افضل النتائج لامن حيث البناء فقط بل من حيث الجودة ايضا . لقد كانت صناعة السيارات الألمانية قبل الحرب مؤسسة على الاتقان الفائق وجودة الصنف .

وهاي ذي الصناعة اليوم تقوم على الاساس نفسه وتحفظ بهذه الشهرة من جديد فقد حددت القواعد العامة التي بنيت عليها

التنظيمات الجديدة من البدء واستمر السير عليها . فلا شك اننا ننتظر ان يكون للانتاج نفس المسكاة والسمة الحسنة اللتين كانتا لصناعة السيارات قبل الحرب ان المبدأ القاعة عليه هذه الصناعة هو أن قيمة صناعة السيارات الحقيقية موجودة في جودتها وقد جعلت الصناعة هذا المبدأ شعارا لها . وأخذت في التقدم مقنعة بان المستقبل هو للسيارة فهي مستعدة لبذل كل جهدها

في خدمة المستقبل . لذلك لا تقتصر على ترقية وتمضيد المصالح الخاصة بصناعة المانية وطنية بل بمصالح العالم كله

والى جانب صناعة سيارات الركاب لا بد من ذكر سيارات النقل (اللورى) لأنها من اختصاصات صناعة السيارات الألمانية . وهي ليست مطلوبة فقط في الاسواق الألمانية بل من الاسواق الخارجية ايضا ولا سيما من وراء البحار . ولهذه السيارات صلة بسيارات الاومنيبوس الممتازة فقد اخرجت منها الصناعة الألمانية اصنافا لانظير لها وقد استخدمت في صنعها جميع ما اكتسبته من الاختبارات والمعرفة العملية في صنع سيارات



سيارة نقل تحمل ٥ اطنان قوتها ٢٤ حصانا وبسته سيلندرات

صناعة الورق في ألمانيا

(بقية المنشور على صفحة ٤٥٦ ج)

الأمريكية والبرازيل وبلجيكا وجزائر الهند البريطانية وإيطاليا . وقد رتبت بحسب المقادير التي تشتريها . ويبلغ مجموع ما تشتريه من الورق من ألمانيا ٧١ في المائة من صادرات الورق الألمانية . وإذا نظرنا إلى القارات المختلفة وجدنا أن أوروبا تستهلك ٦٣ في المائة من صادرات الورق الألمانية وأمريكا ٢٥ في المائة وآسيا ٩ في المائة وأفريقيا ٣ في المائة

وأهم أنواع الورق التي تصدر من ألمانيا هي ورق الطباعة وورق الصر وورق الكتابة . ويبلغ ما تحتاج إليه صناعة الورق الألمانية من الخشب في السنة ٨٤ مليون من الامتار المكعبة منها ١٦٥ مليون مارك . ويد نصف هذه المواد من الخارج . وتحتاج صناعة الورق فضلا عن ذلك إلى قش قيمته ٧ ملايين مارك وخرق بقيمة ١٥ مليوناً وخم بقيمة ٥٠ مليوناً وأجزاء كهاوية وغيرها بقيمة ٤٠ مليوناً ومواد أخرى بقيمة ٢٠ مليوناً . وتتوقف صناعة الورق الألمانية في المستقبل قبل كل شيء على مقدار نجاحها في زيادة مبيعاتها . وفي توسعها بالنسبة إلى ازدياد الحاجة إلى الورق . على أنه لم تظهر أية علامة تدل على أن البلدان الأجنبية تميل إلى إبدال القيود الشديدة التي وضعتها ضد الصادرات الألمانية . ولكن جودة الورق الألماني هي الكفيلة وحدها بجعل هذه الصناعة تسترد الأسواق التي فقدتها وتفتح أسواقاً جديدة

وامتنعاص الغبار وهي ذات أهمية خاصة للصحة العامة في المدن الكبيرة . وقد ظهر من المعارض الدولية التي أقيمت في باريس ولندن وبروكسيل وبرلين أن صناعة السيارات الألمانية قد وصلت إلى نتائج خارقة للعادة في هذه الفروع أيضاً .

وهناك سيارات الحرق أيضاً فهي مهمة جداً لنقل الأحمال الثقيلة وللأعمال الزراعية وهذه السيارات تدل بإضافتها إلى غيرها على ما أنجزته صناعة السيارات الألمانية من المهام الجلى حتى استطاعت أن تحصل على مركز عظيم ثابت في الإنتاج العالمي . وقد قرر جميع الاختصاصيين الذين قابلوا بين مصنوعات البلدان المختلفة في معامل السيارات الدولية « أن السيارات الألمانية تفوق سواها أضعاف مضاعفة » . وهذا يدل على أن صناعة السيارات الألمانية لم تقتصر على استكمال أحدث وأرق ما بلغه الفن الميكانيكي . بل بذلت كل جهودها أيضاً لإيجاد أجود الأنواع وأرقها . فكل أعمالها تدل على أنها تنظر إلى المستقبل نظرة بعيدة .

(بقية المنشور على صفحة ٤٦١)

رودولف ديزل في سنة ١٨٩٢ اختراعه تحت رقم ٦٧٢٠٧ اشتركت معامل كروب أيضاً في تحسين هذا الاختراع ومنذ ظهور هذا الاختراع إلى وقتنا هذا بدون انقطاع كان معمل كروب يصنع ماكينات ديزل وكذلك يقوم بصنع البواخر الكبيرة التي تشتغل بمحركات ديزل البحرية التي يصنعها كروب

ومن ضمن ما صنع من هذه البواخر بمهنة خاصة اليخوت الخصوصية وقد صنعت معامل كروب عدداً عظيماً منها لاغنياء الأميركان . كما أنه صنع اليخت نعمت الله الخاص بسمو الخديوي عباس باشا حامي الثاني ولاشك أن كثيراً من الآلات المذكورة

في هذا المقال تهتم مصر بنوع خاص وأن معامل كروب ليسرها أن تشارك في تحقيق رغبات الأمة المصرية ورعايتها

الركاب وسيارات النقل (اللورى) الثقيلة وبذلك انتجت سيارات أومنيبوس من أعلى طبقة وحسبت حساباً لانتشار استعمال هذه السيارات . فتجد الأومنيبوس الألماني الآن يشتغل في جميع أنحاء العالم على طرق مختلفة بعضها عظيم المقبات ، وهي خير السيارات التي تصلح للبلدان السهلية كما تصلح للبلدان المرتفعة والطرق العالية والمنحدرة وممرات الجبال الضيقة . ولها مركز مهم في حركة النقل المصرية سواء أعلى الطرق الطويلة في الفضاء أم على الطرق القصيرة في المدن الكبيرة . وهي تسير كل يوم بين أربعين وخمسة كيلومتر لكل راحة . وتبلغ سرعتها ٦٥ كيلومتراً في الساعة بكل راحة أيضاً . وقد صنعت أخيراً سيارات بمحركات قوتها مائة حصان وبأجهزة خاصة بالسرعة الكبيرة . كما تمت تحسينات عظيمة أيضاً في قوة السيارة وممتاتها وخفة سيرها . وقد وضع صانع السيارات الألمانية نصب عينيه المبدأ الآتي : — « اعظم الاستكمالات الفنية والاقتصادية في العمل » وبما أن الاقتصاد لا بد منه لألمانيا فإن إنشاء السيارات تقدم على قاعدة روعيت فيها قلة النفقات وجودة الصنف

وفي ألمانيا نوع آخر من السيارات هو سيارات مصالح الاطفاء وقد روعي فيها الكفاءة والقوة والسرعة لكي تستطيع فرقة المطافي أن تبدأ عملها بعد أن تتلقى خبر وقوع الحريق بوضع دقائق . لذلك ترقى سيارة الاطفاء ترقياً فنياً عظيماً ولم تقتصر ترقيتها على جعلها صالحة لأغراض عديدة في ذات الوقت بل زادت بها أيضاً كفاءة فرق الاطفاء . فسيارة الاطفاء الألمانية الآن أصبحت بما فيها من الطمبات العظيمة القوية والسلامم الاوتوماتيكية ووسائل انقاذ الحياة الأخرى خير مثال للرقى المعجيب الذي بلغته صناعة السيارات الألمانية في هذا الفرع

ولا بد لنا أن نذكر إلى جانب ذلك السيارات التي تستخدم في المصالح الإدارية في المدن كسيارات الرش والكنس والتنظيف



تطور الملاحة الجوية وصناعة الطيران في المانيا



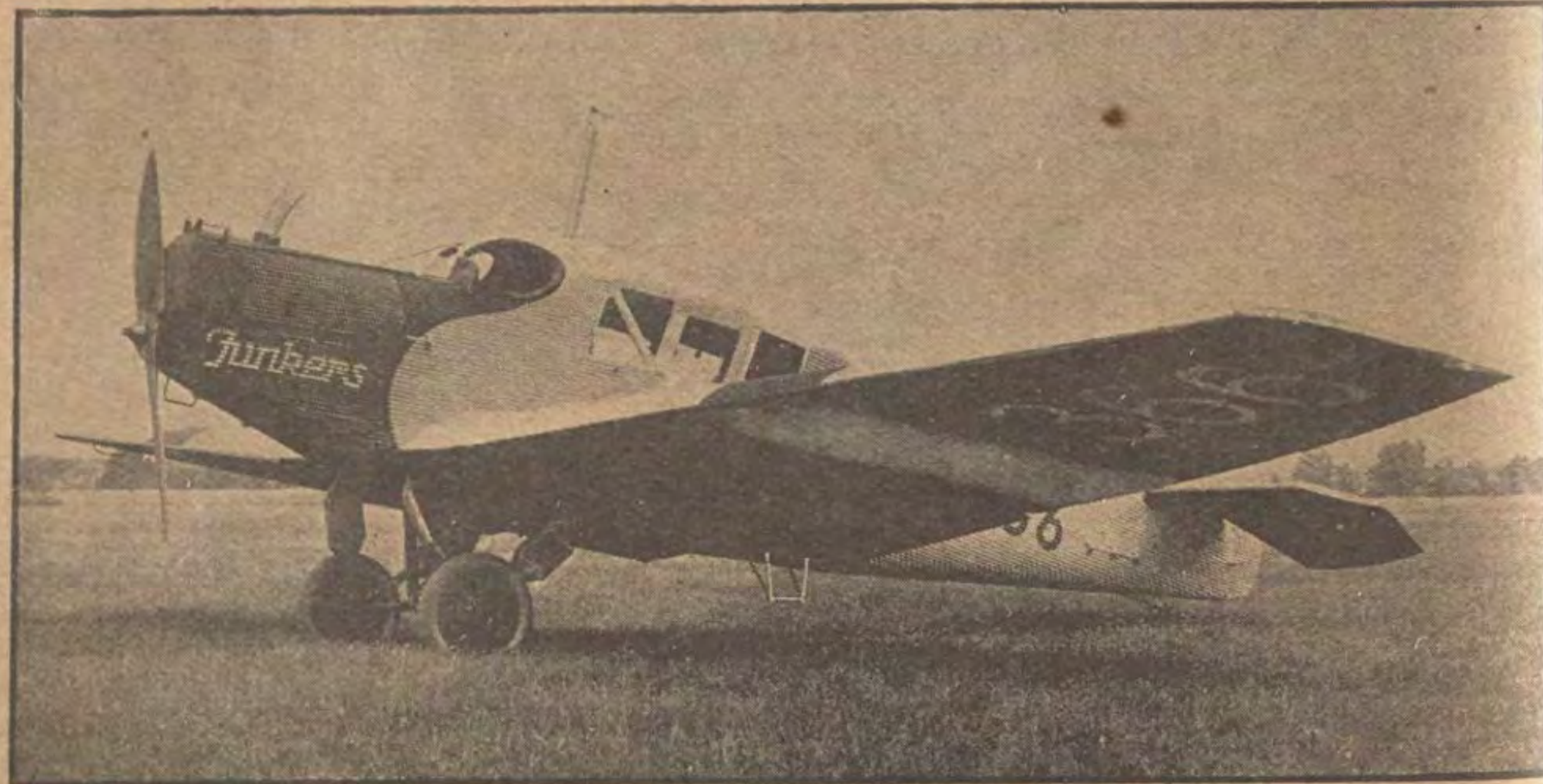
طيارة يونكرز وهي ذات ثلاثة محركات

بعضها وشيدت المدن والافراد بعضها الآخر ولقدر الاهمية العظيمة والشأن الكبير الذي بات للطيران المدني في داخل المانيا على الرغم من نصوص معاهدة فرساي المعركة لتقدمه ، نقول انه لقدرة هذه الاهمية وهذا الشأن يجب ان نلقي نظرة على احصائيات شركة هانتسا الجوية الالمانية وغيرها من الشركات الجوية المتعددة المناطق فان التعاون الوثيق بين الشركات الدولية ، واتحاد المواصلات الجوية والحديدية في وسط اوربا ، وارتباط الملاحة الجوية بالملاحة المائية ، والانتقال بالطائرات المائية من قارة الى اخرى ، كل اولئك قد اصبح يتيح للمسافر بالجوا أسرع انتقال وآمنه فوق مايمد له من وسائل الراحة . وهذا دليل على مبلغ التقدم الاقتصادي والفنى الذي اصابته المواصلات الجوية الالمانية وهي التى باتت حاملا معها في علاقات البلاد الاقتصادية بعضها بعض

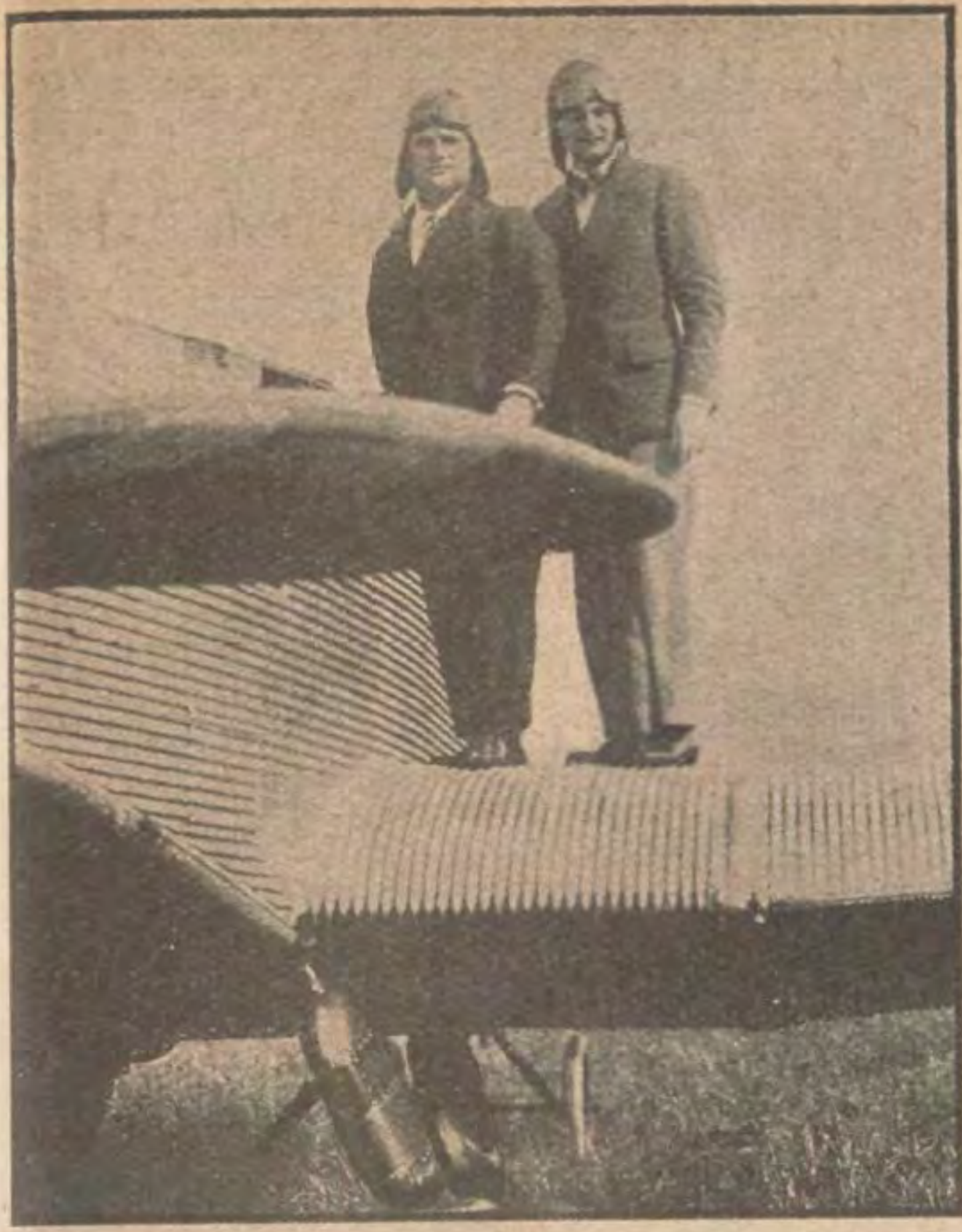
ولاشك ان حصول هذا التقدم في ذلك الوقت القصير الذي تلا الحرب العالمية وكون الطائرات الالمانية قد باتت في جميع اطراف العالم في المحل الاول بين وسائط المواصلات الدولية الجوية لما

امتاز عام ١٩٢٨ بالنسبة لألمانيا بتوفيق كبير في الملاحة الجوية كان مظهره حادثين جويين لامثيل لهما في تاريخ الطيران الالمانى وهما : (١) رحلة المنطاد الالمانى « جراف تسيلين » الى امريكا (٢) عبور الاطلس انطيق من اوروبا الى امريكا لأول مرة في طيارة من طيارات يونكرز المعدة لنقل البضاعة

فهذان الحادثان غير الماديين اللذان وقعا في ظروف جوية غير ملائمة بالمرّة يدلان من جديد دلالة قاطعة على ان في الامكان انشاء مواصلات منتظمة عبر المحيط اذا تمشت هاتان النقطتان الجوييتان دواما في سبيل التقدم الفنى ولم يكن الطيران قاصرا على هذين الحادثين العظيمين فيما مضى من الزمن الأخير. فان المواصلات الجوية الدولية في اوروبا وبخاصة المواصلات الألمانية الداخلية قد تزامت في السنوات الاخيرة شبكتها وازداد الاقبال عليها من سنة لاخرى حتى لقد باتت المدن الألمانية المتوسطة والصغيرة تتباري في تشييد المطارات لتربط ما بينها وبين المواصلات الجوية الدولية الكبرى ، وحتى اصبح اليوم في المانيا نحو مائتى ميناء جوى شيدت الدولة



طيارة يونكرز W 33 وهي لنقل الركاب



الطيران كوهل وهو تقليد اللذان عبرا الاطلنطيق بطيارتهما برمن وهي من صنع يونكرز

المديدة وهي التي تحمل عددا من الركاب يتراوح بين ١٥ و ٢٠ راكبا قد ادخلت على انشائها تحسينات جوهرية روعى فيها توفير الراحة للمسافر حتى كان من جراء الاغراض التي حققتها والمهمات التي ادتها ان بات الخارج معجبا بها بحق . ولم تكن تلك التحسينات قاصرة على نوع الطائرة التي تحمل ركامها فقط بل هي قد تناولت ايضا اوعا خاصة بقل البضاعة او البريد او التصوير من الجواو بمكافحة الحشرات المؤذية وقد سار هذا النوع الآخر مع الصناعة السكمانية الالمانية يدا بيد في السنوات الاخيرة وأدى

يدل على المركز السامي الذي اصبحت تشغله صناعة الطيران في المانيا . ويسام تقدم هذه الصناعة فنيا عدة مصانع مخص بالذكر منها مصانع يونكرز في دساو ومصانع رورباخ في برلين ومصانع دورنير في فريد رينسهاغن ومصنع تسيلين في فريد رينسهاغن أيضا

وقد كان الاستاذ يونكرز المنشئ المبقرى للطائرات المسماة باسمه والذي احتفل هذه الايام ببلوغه السبعين — ذا فضل كبير على هذه الصناعة بما انشأه اخيرا من الطائرات المصنوعة من الالومنيوم — وكلها من المعدن — وما اخرجها من اطرزة جديدة هامة من شأنها ان تزيد عناصر النجاح زيادة اخرى . وانشاء الطائرة كلها من المعدن امر ادرك كثير من مصانع الطائرات نفعة العظم ومنزقة الكبرى فجعل يأخذ به . والى القارى ومثالا لتلك الحقيقة المقررة وهي ان الطائرات المنشأة كلها من المعدن كطائرات يونكرز تحافظ على كيانها في صورة باهرة فان طائرة يونكرز المرموز اليها بحرف F ورقم ١٣ والمنشأة في سنة ١٩١٩ لا تزال الى اليوم تؤدي مهمتها في ميدان المواصلات الجوية الالمانية دون ان يلحق اجزاءها شيء من التغير . وقد كانت نتيجة ترقية هذا النوع ان اخرجت مصانع يونكرز أنواعا ابداع منه كطائرة W 33 التي اقيت في الدوائر الفنية اهتماما عاما بمبورها المحيط واستمرارها على الطيران مدة طويلة كذلك الطائرات الكبرى ذات المحركات

مهمته في مكافحة الحشرات الضارة بالغابات والزراعة في الداخل والخارج على خير وجه هذا وصناعة الطيران في المانيا لا تني عن بذل الجهود الكبير في اخراج انواع جديدة من الطائرات . مثال ذلك الزورق الجوي الكبير Romar الذي انشأته مصانع رورباخ برلين والزوارق الجوية الكبيرة التي بنتها مصانع دورنير في فريد رينسهاغن والسماة Superwal فان هذين المصنعين بما ينشئانه من الزوارق الملاحة الجوية في البحار الواسعة يثيران الاهتمام الشديد ويعملان على اخراج

طائرة تصلح في المستقبل لرحلات منظمة يقام بها عبر المحيطات . وهي مسألة باتت وشيكة الحل

وتعمل مصانع يونكرز أيضا مهمة عظيمة لاخراج نوع كبير من الطائرات يحمل ٤٠ راكبا وتنقل الى اجنحته قوة مقاومة العوامل التي تموق الطائرة في طيرانها بتحويل المحركات وجانب من قرات الركاب الى تلك الاجنحة

وانه لما يدل على ان المانيا قد اصبحت حجة في منطقة الملاحة الجوية تلك الدرجات العالمية التي سجلتها المانيا اذ تبرز طائرات يونكرز من تلك الدرجات في الوقت الحاضر ١٣ وطائرات رورباخ ٧ وطائرات دورنير ١١ درجة عالمية . هذا الى ما اثبتته رحلة امريكا التي قام بها المنطاد « جراف تسيلين » من علو كعب الطيران الالمانى وتقدمه



طائرة يونكرز W 33 لنقل البضائع

معامل "ج. م. فويت" الهندسية في هيدنهم بألمانيا وفي سان بولتن بالنمسا

اليابان اقوي التوربينات من طراز الدافعة
تحتوي على اربع قطع كل منها بقوة خمسين
الف حصان .

وصنع ايضا لمحطة واشنطن وهي اكبر
محطات القوى المركزية في ألمانيا جميع
ما تحتاجه من التوربينات البالغ عددها ثمانية
ما بين توربينات حلزونية وتوربينات دافعة
وقد بلغ مجموع قوة هذه التوربينات مائة
واربعة وثمانين الف حصان

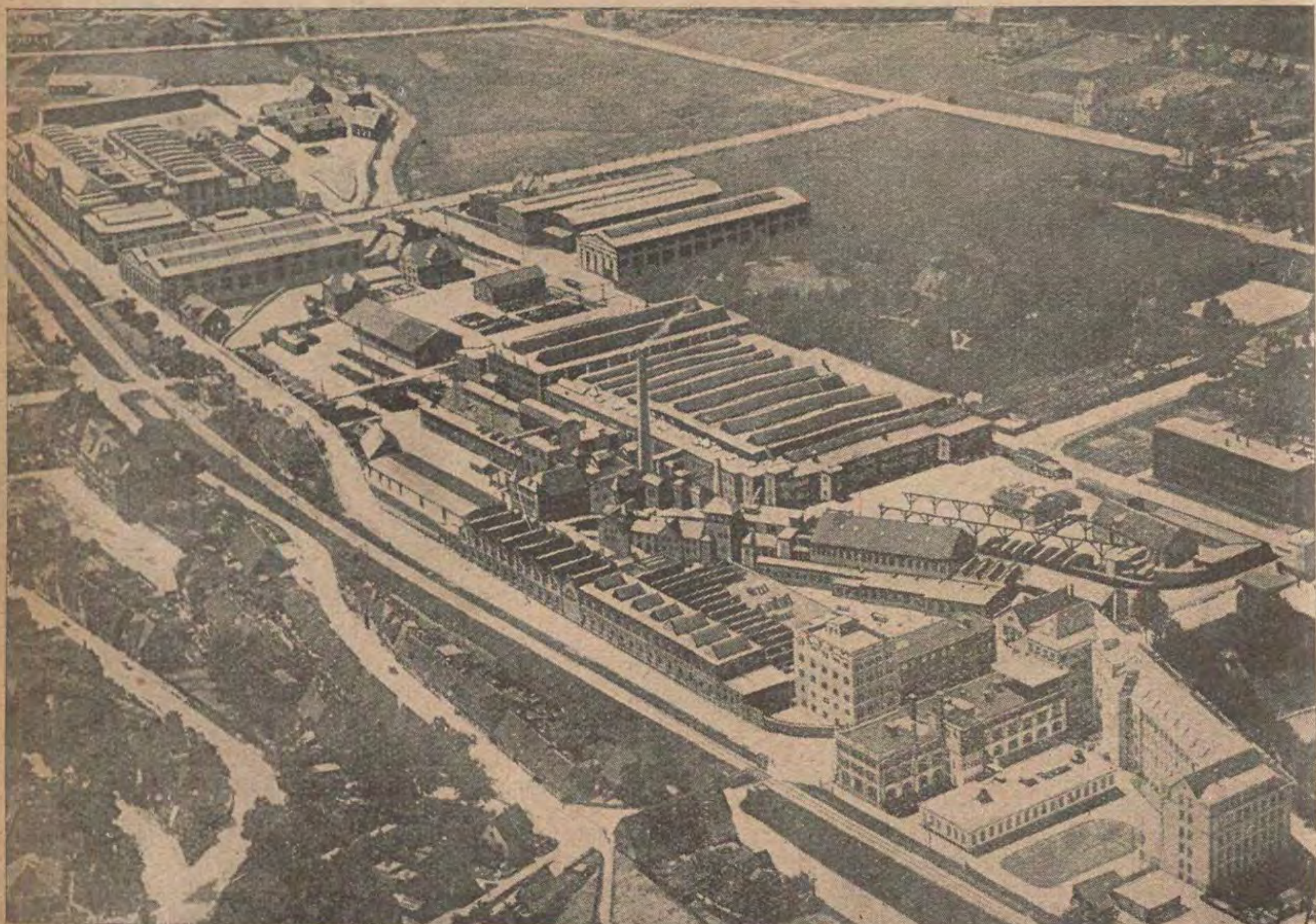
وصنع ايضا لمحطة القوى المركزية على
نهر شانون في ايرلندا توربينين حلزونيين
بقوة ثمانية وثلاثين الف وستائة حصان وهي

١٨٧٣ . ثم صنع التوربين الحلزوني
(Spiral Turbine) سنة ١٨٨٦ والتوربين
الدافع (Impulse Turbine) سنة ١٨٩٣
وقد ترامت شهرة توربينات فويت الى جميع
اطراف المعمور حتى ان معاملها كلفت سنة
١٩٠٣ بصنع اكبر التوربينات الحلزونية
(Spiral Turbines) في العالم في ذلك
الوقت الى محطة القوى المركزية في اونتاريو
على شلالات نياجارا

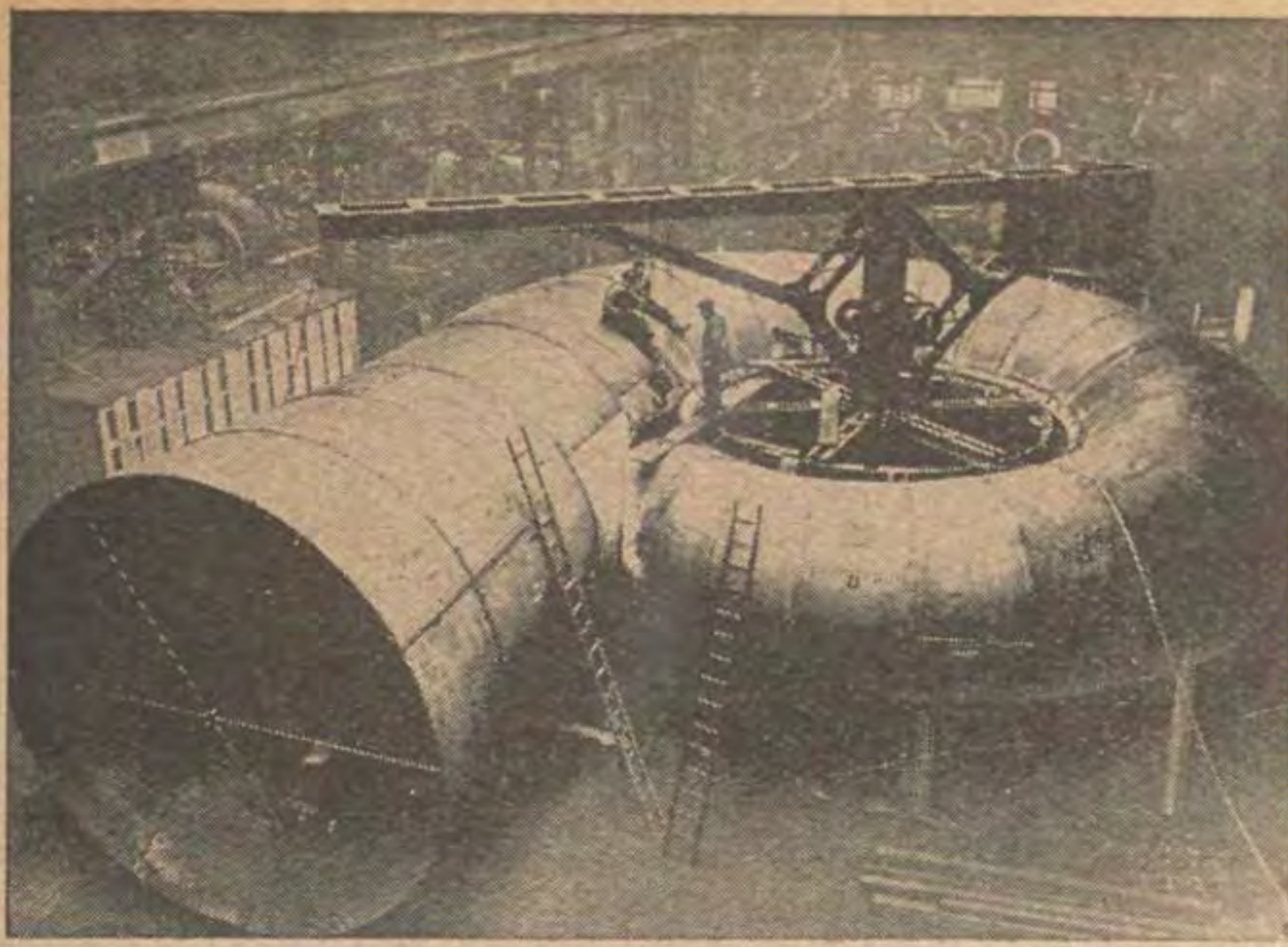
ثم اضيف الى ذلك كثير من هذا النوع
الجليل من الاعمال الهندسية فقد بنى فويت
لمحطة القوى المركزية في فوزنكو من اعمال

ان معامل ج. م. فويت في هيدنهم على
نهر برنز (Heidenheim on the Brenz)
من اعمال ألمانيا وفي سان بولتن (St. Polten)
من اعمال النمسا تصنع توربينات وماكينات
لصنع الورق . ففي الاولى اى معامل هيدنهم
عدد من العمال والموظفين يبلغ ثلاثة آلاف
وستمائة نسمة وفي الثانية نحو الف وثلاثمائة
نفر ما بين عمال وموظفين

ويرجع عهد صناعة التوربينات الى سنة
١٨٧٠ أي الى ستين سنة تقريبا وقد كان
فويت اول من صنع في اوروبا توربينات من
طراز فرنسيس بقطر رصاصي متحرك سنة



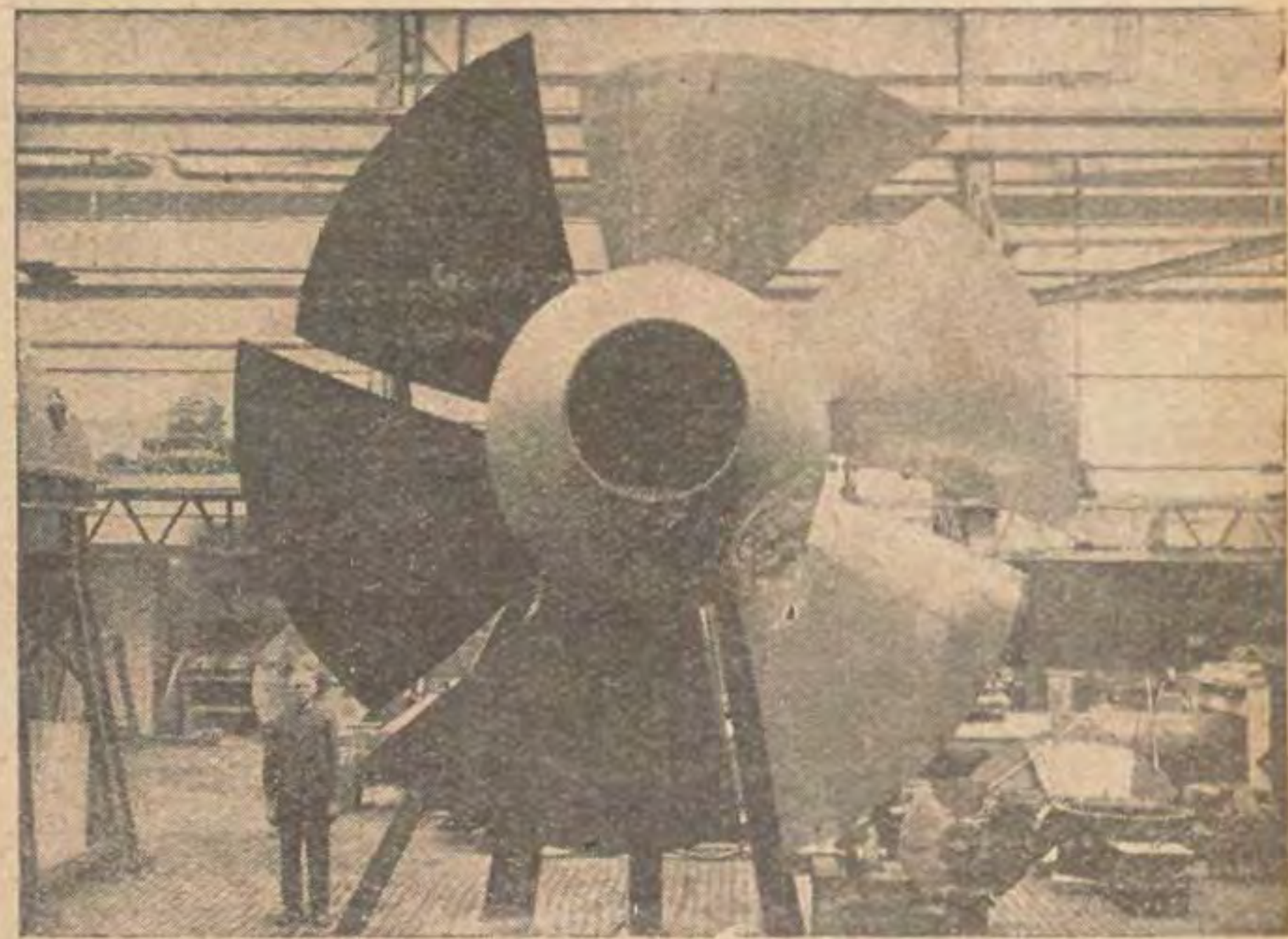
منظر مأخوذ من الطائرة لمعامل فويت في هيدنهم



جديرة بالذكر لما لها من الضخامة وكبر الحجم
وقد لعبت هذه المعامل دوراً مهماً في تقدم صناعة
التوربينات من طراز كبلان (Kaplan) وطراز بروبيلر
(Propeller) وأول توربين صنع في ألمانيا من طراز
كبلان كان منشأ معامل فويت وتبلغ قوة جميع التوربينات
من هذا الطراز وطراز بروبيلر التي صنعتها معامل فويت
حتى الآن مائتين وثلاثين ألف حصان منها توربينات قوة
كل منها اثنان وأربعون ألف حصان
على أن التوربينات ذات القوة المتوسطة والصغيرة
لم تهمل بتاتا . وقد بلغ ما صنعته معامل فويت من آلات
القوة المائتة عشرة آلاف آلة بقوة ستة ملايين حصان
تقريباً

توربين حلزوني لمشروعات نهر شانون باراندا وتبلغ قوته ٣٨٦٠٠٠ حصان

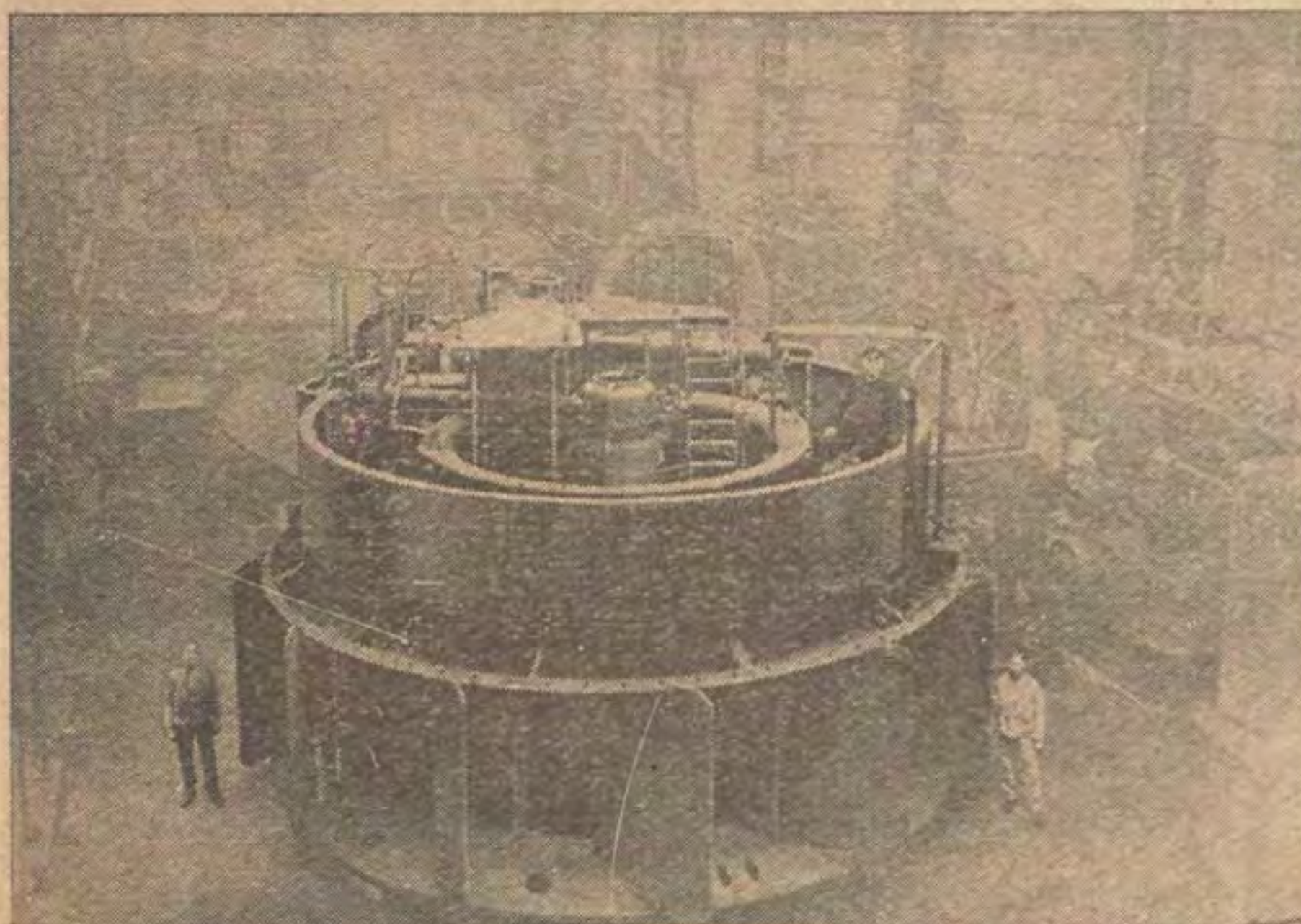
أما ضوابط فويت (Voith Regulators) فهي ذات



دولاب توربين دوار يبلغ قطره ٤ أمتار و ٦٠ سنتيمترا

ومعامل فويت الحديدية تصنع ماكينات وير
(Weir) وماكينات راك (Rake) وأغلاق سريعة
لحجر المياه وماكينات تنظيف راك (Rake Cleaning
Machines) وأما ييب ضغط مع جميع لوازمها . وقد صرح
فويت منذ عشرات السنين في عمل ماكينات لصنع الورق
مبتدئاً بعمل آلة لصنع الخشب سنة ١٨٥٢ م صنع سنة
١٨٨٠ ما كينة طويلة بمنخل لعمل الورق يبلغ عرضها
مترين وأربعة سنتيمترات . وفي سنة ١٩١٤ صنع لاسوج
أعظم الماكينات ذات المناخل في ذلك الحين يبلغ عرض
واحدة منها خمسة أمتار وعشرين سنتيمتراً وصنع سنة
١٩٢٥ عدداً من ماكينات الورق بعرض ستة أمتار
لألمانيا وفلاندا واسوج وروسيا

وبالرغم من كون هذه الآلات الكبرى من أعظم



حدي للتوربينات الثمانية التي صنعت للنمسا وقوتها ٩٣٢٠ حصاناً بخارياً

شهرة واسعة بالنظر لما في صناعتها من الدقة وما تتحمله
من الضغط أثناء العمل

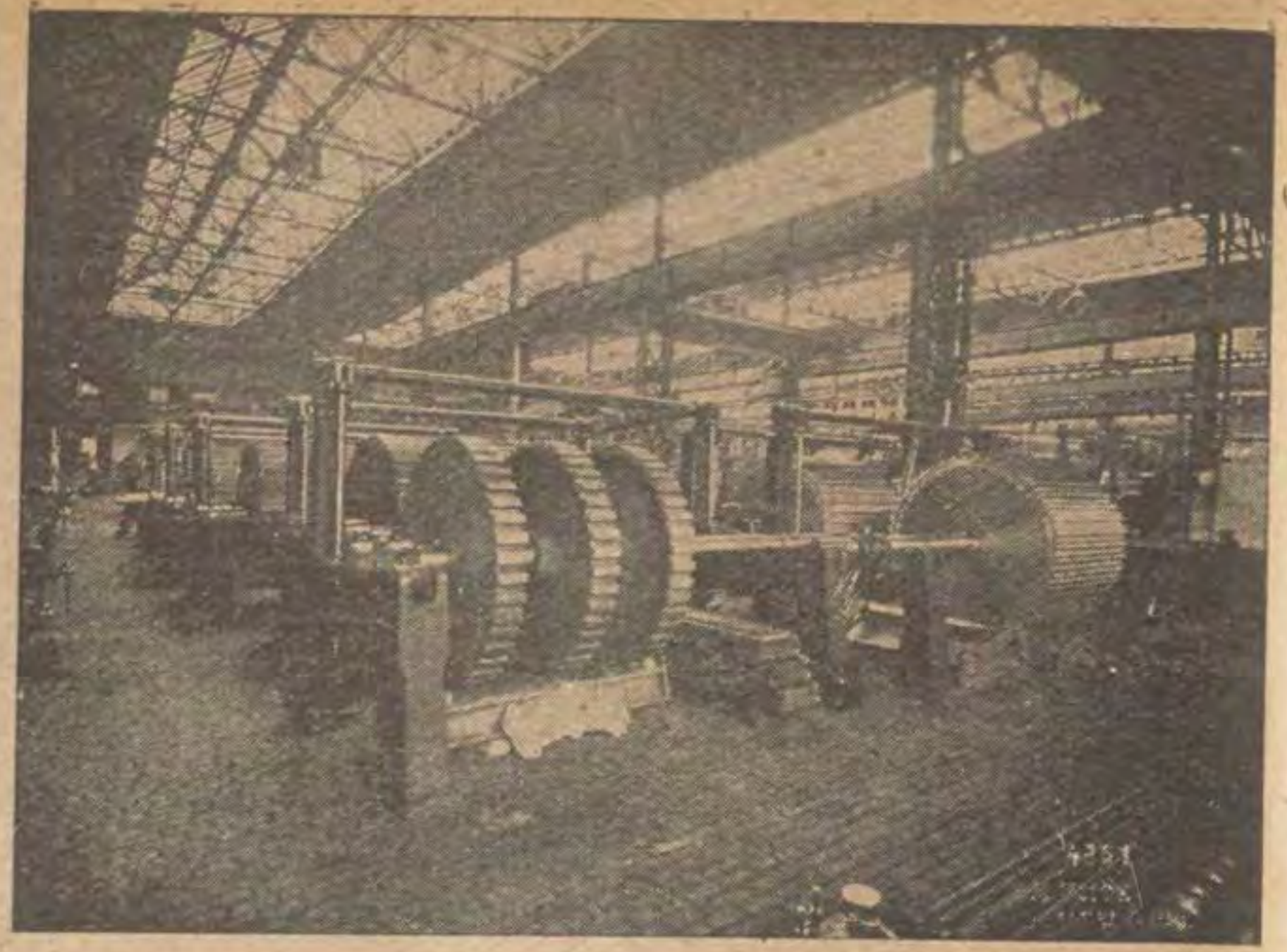
وصنعت هذه المعامل بمساعدة معامل جبرودر
سولزر (Gebruder Sulzer) في لودفيك هافن
(Ludwigshafen) طلبات سولزر للخن وهي في الوقت
الحاضر تصنع طلبتين أحدهما بقوة ثمانية وعشرين ألف
حصان والآخرى بقوة خمسة وثلاثين ألف حصان للمعامل
الألمانية في نيادروارت (Niederwarth) وهاردك
(Herdecke) وهذه هي أكبر الطلبات المعروفة حتى الآن
وصنعت هذه المعامل أيضاً آلتين لامتحان الضغط
الشديد والخفيف تستطيع أن تمتحن بها جميع أنواع
الطلبات وتكفل جودتها

والعشرين حصانا الى الالف حصان . اما عددها فهو الان يزيد على الثلاثمائة والثمانين ما بين مطاحن قد انتهى صنعها ومطاحن لم تزل قيد العمل . وهي تحتاج الى قوة تزيد على الثلاثمائة والخمسين الف حصان

وفضلا عن هذه الاصناف الرئيسية من مصنوعات معامل فويت فان هذه المعامل تخرج ما كينات من جميع الانواع لعمل الاوراق بمختلف اصنافها وعمل السلولوس على احدث الاساليب المعروفة ولذلك فهي تستطيع ان تأخذ على نفسها في انشاء اي معمل داخل دائرة اختصاصها من مصنوعات الخاصة

(بقية المنشور على الصفحة ٤٦٦)

الفنى العظيم . ذلك التقدم الذي شهد به معرض الطيران الدولي الذي اقيم في برلين في العام الماضى وأقام للعالم الدليل

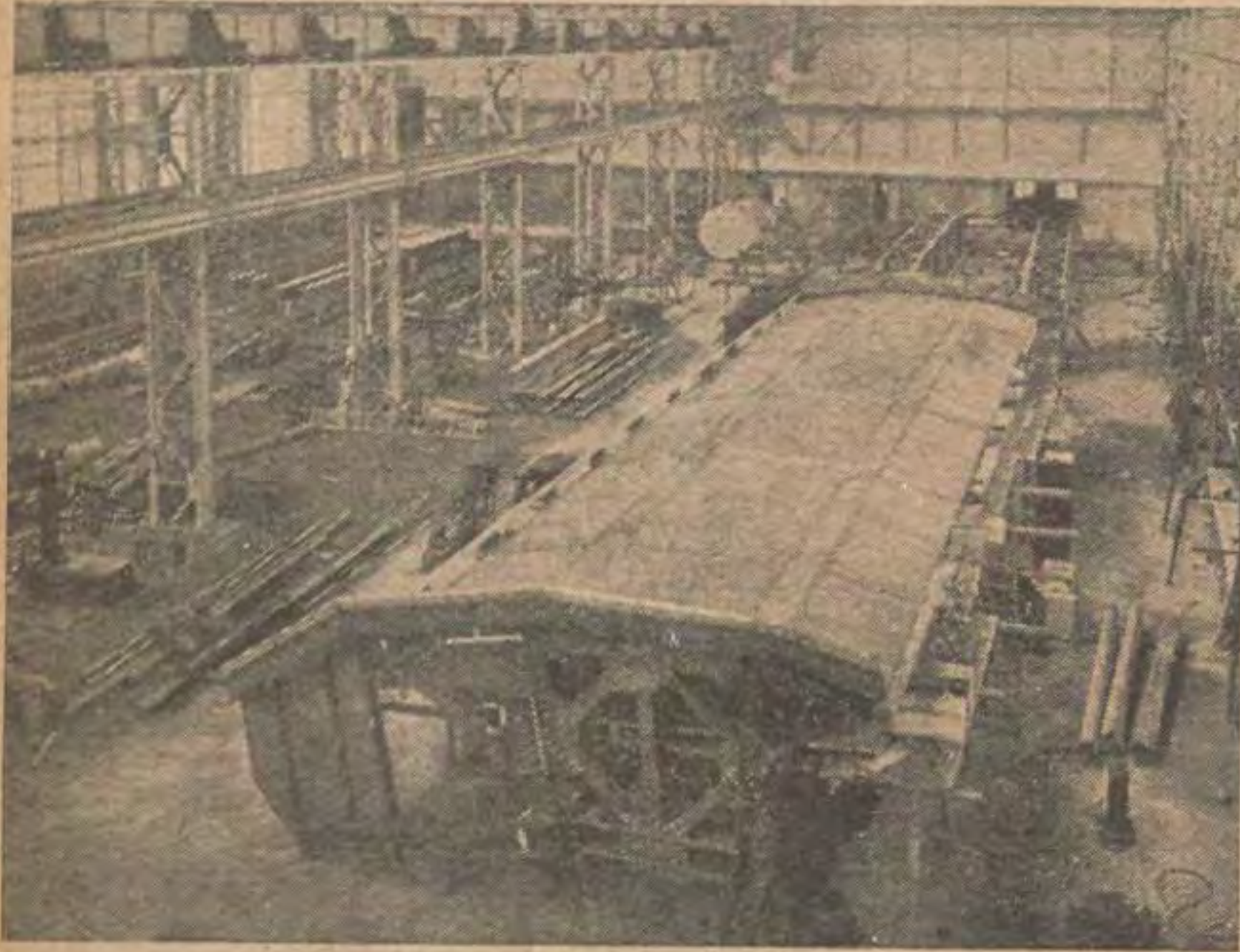


قسم من مصانع فويت في هولندا

الاعمال التي قامت بها معامل فويت فان معظم السا كينات التي صنعها هذا المعمل متوسطة الحجم كالتي تستعمل مادة لصنع انواع مختلفة من الورق كاوراق الكتابة والاوراق الملونة واوراق تمنع تسرب الشعوم الى داخلها واوراق سكاير وغيرها من الانواع العديدة

وبلغ جميع ما صنعته معامل فويت من ما كينات لصنع الاوراق حتى الآن . . ما كينة فضلا عن الما كينات العديدة التي رمتها وكبرتها .

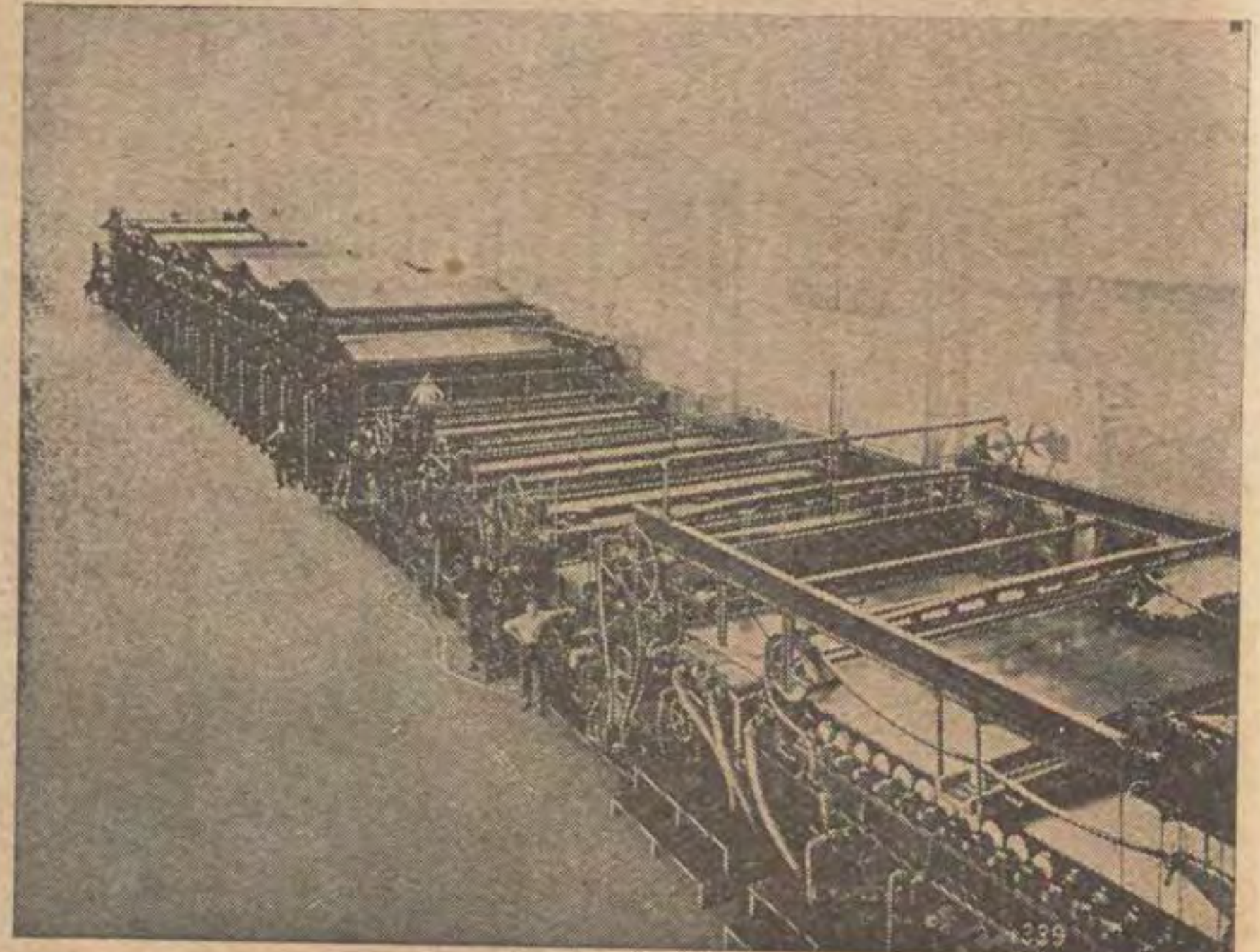
اما صناعة مطاحن الخشب فقد استمرت في تقدمها من شكلها القديم الى مطاحن بمكابس مائية وميكانيكية وغيرها من الانواع حتى انتهت بصنع مطاحن ستاتج (Statig) التي صنعت لصحن قطع من الخشب طولها من نصف متر الى مترين وهي ذات قوة تتراوح بين المائة والخمسة



قسم من مصنع الاثايب الفولاذية

على اهمية الملاحة الجوية من الوجهتين الثقافية والاقتصادية وحسب المرء ان يلقى نظرة على ماضى الطيران وتطوره في المانيا ليذكر مبلغ التقدم المدهش الذي أحرزه . فان الطيران قد سار بخطى الجبارة منذ اليوم الذي شهد فيه كاتب هذه السطور الطيارين الاميركيين المشهورين بحق الاخوين « ريت » يطيران في ميدان تمبلوف في تجربة استغرقت ربع ساعة ، ثم ما شهد بعد ذلك بسنة عند عودة منطاد تسيلين الاول من جنوب المانيا يقل منشئه العبقري الكونت تسيلين الى ذلك الميدان عينه الذي أصبح اليوم أعظم وأحدث ميناء جوى في المانيا

واذا كانت تلك الطائرات الأولى هب المحيط تتبر من الرياضة فانها في الوقت نفسه تتيح قاعدة وأساسا الملاحة الجوية العالمية التي سيكون لها في المستقبل شأن اي شأن .



ما كينة لصنع الورق

تربية المواشى في المانيا

بقلم وولفكنج كلاوز الخبير الزراعى من جامعة برلين

الدم الحامى والثانية فصيلة الدم البارد. اما فصيلة الدم الحامى فانها تنقسم ايضا الى نصف اصيلة ونصف ثقيلة. واشهر انواع الخيل النصف الاصيلة هو حصان بروسيا الشرقية الذى ينتج من امتزاج الخيول الليتوانية من اصل تترى و الخيول الاصيلة الشرقية، ثم من الامتزاج بالخيول الاصيلة الانجليزية فيما بعد. وتبلغ نسبة الخيول الاصيلة الآن من خمسين الى سبعين في المائة. والتربية محصورة في الاكثر في أصحاب الاطيان الزراعية. ويترواح علو الحصان بين ١٦٦٠ و ١٧٠٠ من المتر ولهذا الخيول رؤوس جميلة واعناق بدیعة وهياكل قصيرة ومتسعة ومناكب واكتاف قوية ومنها الادم والاشقر والاسمر وهى سريعة وقوية لذلك تصلح اكثر من كل فصيلة اخرى للخيالة الخفيفة في الجيش. وقد

جيدة جدا من كل وجه وزالت جميع الاوبئة الخطرة التى تصيب المواشى كالطاعون وغيره اما الطاعون البقري فانه لم يعد يظهر منذ سنة ١٨٨١. واما السل البقري الذى لم يعد يفتك بالمواشى منذ سنة ١٩٠٣ فانه عاد الى المانيا في زمن الحرب وبعد الحرب ولكن قضى عليه بفضل التدابير الحازمة التى اتخذها البوليس البيطرى فاصبحت المانيا خالية تماما من هذا الداء منذ ٣١ اكتوبر سنة ١٩٢٧.

وبما ان المجال غير متسع للكلام بالتفصيل عن تربية الحيوانات في المانيا فاننا نقتصر على الكلام عن تربية الخيل والبقر والاعنام.

تربية الخيل

في المانيا فصيلتان من الخيل: الاولى فصيلة

اصيبت المواشى في المانيا بنقص عظيم في مدة الحرب وفي المدة التي عقت الحرب من جراء فقد العلف وانتشار الامراض وازدياد حاجات الجيش والاهالى ولكن هذا النقص قد سد بعد ذلك لحسن الحظ بل زاد عن ذلك في بعض انواع الحيوانات. وهانحن اولاء نورد فيما يلي ارقاما تدل على عدد الحيوانات في المانيا بتاريخ اول ديسمبر سنة ١٩١٣ وسنة ١٩٢٧.

سنة ١٩٢٧	سنة ١٩١٣
٣٨١٠٠٧٢	٣٨٠٦٧٠٥
١٨٤٧٤٣٧٧	١٨٠١٠٦٦٩
٢٢٨٩٩٠٩١	٢٢٥٣٣٣٩٣
٣٨١٨٨٨١	٤٩٨٧٨٢٨
٣٢٢٤٦٢٢	٣١٦٣٨١٣

وقد اصبحت حالة المواشى الصحية ايضا



بقرة من بروسيا الشرقية تدر ١١٤٩١ كيلو لبن في السنة. وقد احرزت الجائزة الاولى

وتظهر النتائج التي حصلوا عليها في تربية فصائل الدم البارد ظهوراً خاصاً في المباريات التي تنظم في المقاطعات الخاصة بتربية الخيول

تربية البقر

ان تربية البقر تهتم الزراعة الالمانية اكثر مما تهتمها تربية الخيول ولو فيما يتعلق بالعدد على الاقل . ويفرقون في المانيا بين فصائل البقر في البلاد السهلية وفصائل الاقطار المرتفعة

ويظهر من الاحصاءات التي وضعتها الجمعية الالمانية الزراعية ان الاقطار الرقطاء هي اكثر الاقطار عددا في الاقطار السهلية وقد بلغت نسبتها الى بقية الاقطار ٥ ر ٧٩ في المائة وهذه الفصائل تربي على الاخص لانتاج اللبن ، ولكن المربين يسمون فوق ذلك الى اكثر ازدياد التي تستخرج منها . ان تربية الحيوانات المجترة في المانيا تميزها جميات متعددة فيما بينها لمراقبة التربية وهذه الاتحادات تراقب الابنار وتحقق كمية الملف التي تأكلها ومقدار اللبن الذي تدره . ويؤخذ من المعلومات التي دونتها هذه الاتحادات ان معدل ماتدره الاقطار الرقطاء في المناطق المستكملة فيها وسائل التربية في الاراضي المنبسطة يتراوح بين



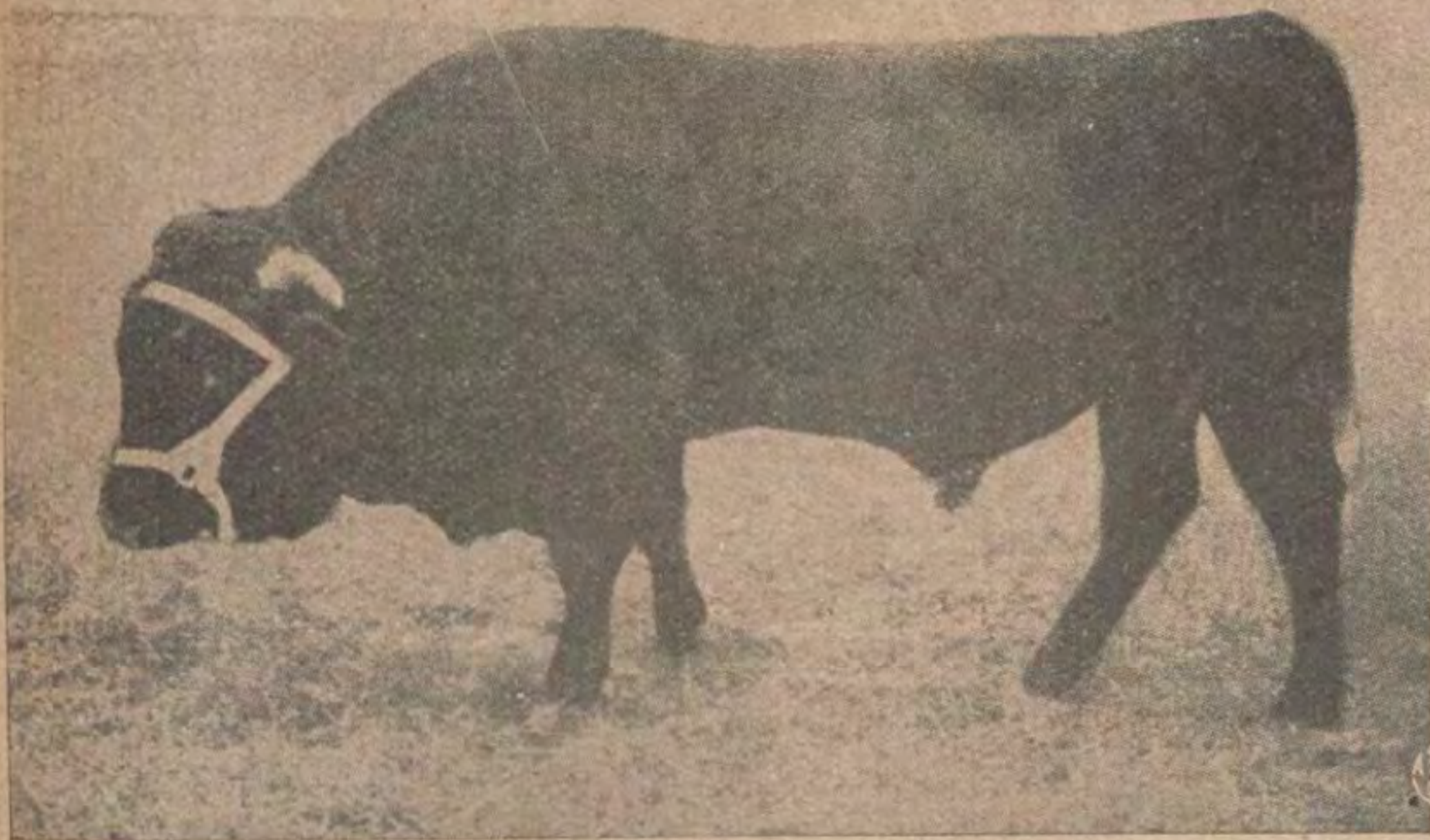
حصان من نربوس فون جواشيم . وقد جعل خارج المسابقة

ويبلغ ارتفاعه من ٦٠ ر ١ الى ١٧٠ متر — جميع تقاوة فصائله منذ العصر الروماني الى الآن . وهذه الخيول المعروفة بقوتها وسيرها السريع تستخدم لجر المدفوعات والاثقال . وكان الفرسان في القرون الوسطى يفضلونها للركوب وظهرت مقدرة القائمين بتربية الخيول في المانيا بالنجاح العظيم الذي احرزته فصائل الدم البارد في المسابقات الدولية كما جري في السنة الماضية في الالعاب الرياضية في امستردام .

عدلت في السنوات الاخيرة طرق التربية رغبة في الحصول على فصائل اثقل من هذه لكي تجيء اكثر انطباقا على الحاجات الاقتصادية .

وحصان هنوفر هو من فصيلة اكبر واثقل من حصان بروسيا الشرقية واصيل ايضا . ومن انواع هذا الحصان نوع خفيف يشبه حصان بروسيا الشرقية كل الشبه . ونوعان آخران ايضا . وهذه الخيول تحب خبا سريعا ولكنها ليست قوية ولا قادرة على احتمال المشاق كحصان بروسيا الشرقية واثقل حصان من فصيلة الدم الحامي يربي في المانيا هو حصان اولدنبرج . وهذه الخيول قادرة على تحمل المشاق كخيول بروسيا الشرقية وهي معتدلة الحماسة ولكنها رشيقة الخلب .

ولا بد من ذكر خيول رينانيا بين فصائل الدم البارد . ذات المزايا التي للخيول البلجيكية من الطبقة ذاتها ، حتي اننا رأينا اخيرا ان كثيرين من القائمين بتربية الخيول في بلجيكا يذهبون الى رينانيا ويشترون عدداً كبيراً من الخيول للتربية . وقد حفظ الحصان المسمى بينسجاور — الذي يعيش في اقطار الالب الالمانية والنمساوية



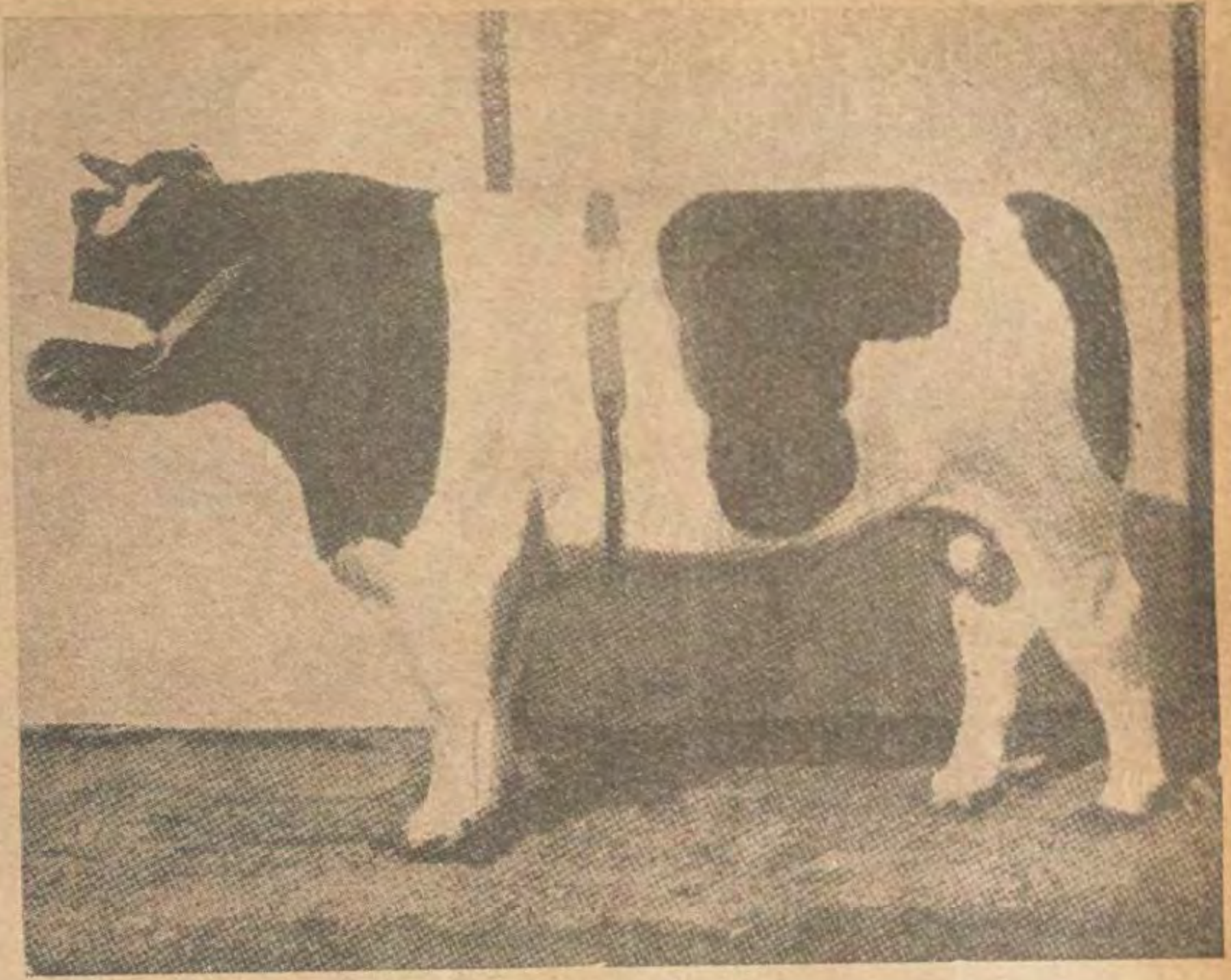
ثور من جرانيث وزنه ٤٥١ كيلو . وقد احرز الجائزة الاولى

هي المسماة «سيانتال» وهي رقطاء كبيرة يتراوح ثقل البقرة منها بين ١١ و ١٥ قنطارا . وقد يبلغ ثقل الثور ٢٤ قنطارا ويتراوح متوسط مائده من اللبن في السنة بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠ كيلو . ونسبة الزبدة فيه ٣٨ في المائة . وتمتاز هذه البقرة بتناسب اعضائها ومثانة تركيبها وقوتها .

وفصائل الابقار الالمانية الموجودة في المناطق العالية قوية جدا واشهرها الفصيلة الحمراء الموجودة في المانيا الوسطي وهي تستخدم للشغل . ويتراوح مائده من اللبن بين ١٥٠٠ و ٣٠٠٠ كيلوا ونسبة الزبدة بين ٣٥ و ٤١ في المائة . وثقلها بين ٨ و ١٣ قنطارا

تربية الغنم والماعز

دخلت تربية الغنم والماعز في المانيا في اطوار عديدة . وكانت الجهود منصرفه حتى اواسط القرن التاسع عشر الى الاستعانة باغنام المارينوس الاسبانية لاكثر صوف الغنم وانتاج صنف ناعم منه . ولكن هذه الخطة تبدلت بعد أن صارت مقادير كبيرة من الاصواف تأتي من وراء البحار وتباع بأثمان رخيصة فحول المربون الالمانيون جهودهم عن اكثر الاصواف الى الاهتمام بتسمين الاغنام وزيادة ثقلها . واصبح يوجد في المانيا اغنام ثقلها من ١٢ الى ١٧ قنطار ويبلغ ثقل جزتها من ٥ الى ٦ كيلو جرامات ونصف وهي ناعمة جدا ويخرج منها صوف صاف يتراوح بين ٥٠ و ٦٠ في المائة . وتربي في المانيا ايضا اغنام سوداء الرأس للاستفادة من لحمها ومعظم هذه الاغنام موجود في بروسيا الشرقية ووستفاليا وهي ثقيلة مفتولة سريعة النمو ولكن صوفها ليس من درجة عليا . وهي قادرة على مقاومة تقلبات الطقس وكثيرة الولد . اما لحمها فانه لذيذ جدا ويتراوح ثقلها بين ١٢٥ و ١٥٠ كيلو وتنمو حملاتها سريعا وتصلح للعلف والتسمين . فمن الممكن ابلاغ ثقل الحمل الى ٤٥ كيلو في مدة ٤ او ٥ اشهر .



ثور من بروسيا الشرقية احرز الجائزة الاولى وقد ولد في ٢٠ يوليو سنة ١٩٢٥

الاراضي المنبسطة هي بقرة غياض نهر ويزر . وهناك فصيلة تحولت بالتربية الى فصيلة لبونة وهي التي تسمى «انجلر - رند» ولونها يتدرج من الاحمر الفاتح الى الاحمر القاتم . وقد بذلت العناية في تربية هذه الفصيلة وحفظ نوعها منذ القرن السادس ويتراوح ثقلها بين ٨ و ١٠ قناطير . اما انتاجها من اللبن فهو كبير جدا بالنسبة الى اعتدال حجمها فمعدله يتراوح بين ٣٠٠٠ و ٣٥٠٠ كيلو في السنة وتبلغ نسبة الزبدة فيه ٣٣ في المائة . على ان هذه الفصيلة هي احط من الفصيلة المرقطة بالاسود فيما يتعلق باكثر الزبدة في لبنها ومع ذلك فان الطلب عليها من البلاد الاجنبية بعد الحرب قد كثر كثيرا ولا سيما من رومانيا وروسيا والبرازيل وهي تستعمل للتناسل مع ابقار تلك البلاد لاكثر لبن الابقار فيها .

اما ابقار المناطق العالية فانها تجمع بين مزايا انتاج اللبن والزبدة والعمل . ويترب على ذلك ان مقادير اللبن التي تحتوى على كميات كثيرة من الزبدة واجزاء جافة اخرى هي قليلة ، وتربي هذه الابقار في بافاريا المانيا وبادن وفرتنبرج وامهر فصائلها واعظمها انتشارا

٣٤٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو لبن في السنة . ونسبة الزبدة في هذا اللبن تتراوح بين ٣٢ و ٣٣ في المائة . وقد تحقق ايضا لافى بعض الاطيان التخصصية فقط بل في جميع الاراضي التي تشرف عليها لجنة المراقبة ايضا ان مجموع مائده البقرة الواحدة في السنة يتراوح بين ٥٠٠٠ و ٥٥٠٠ كيلو . وظهر ان في بعض الاماكن ابقارا يزيد مائده الواحدة منها على ١٠٠٠٠ كيلو . فبقرة بروسيا الشرقية المسماة «داهلي» التي هي اغزر الابقار لبنا تدر ١١٦٩١ كيلو لبن في السنة وتبلغ نسبة الزبدة فيه ٣٦ في المائة أى ٥١٠٠ كيلو زبدة . ولا نستطيع هنا ان نذكر سوى عدد قليل من فصائل الابقار المختلفة في الاقاليم المنخفضة . ومن هذه الفصائل فصيلة طارت مشهرتها في العالم

وهي بقرة الشرق الجمعاء . ويمكن ان تعد نموذجا للابقار اللبونة . ويتراوح ثقل البقرة بين ١٠ و ١٤ قنطارا وما تدره من اللبن بين ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو . ويبلغ متوسط نسبة الزبدة ٣٣ في المائة

واشهر الابقار المرقطة بالاسود في

صناعة قاطرات السكك الحديدية في المانيا



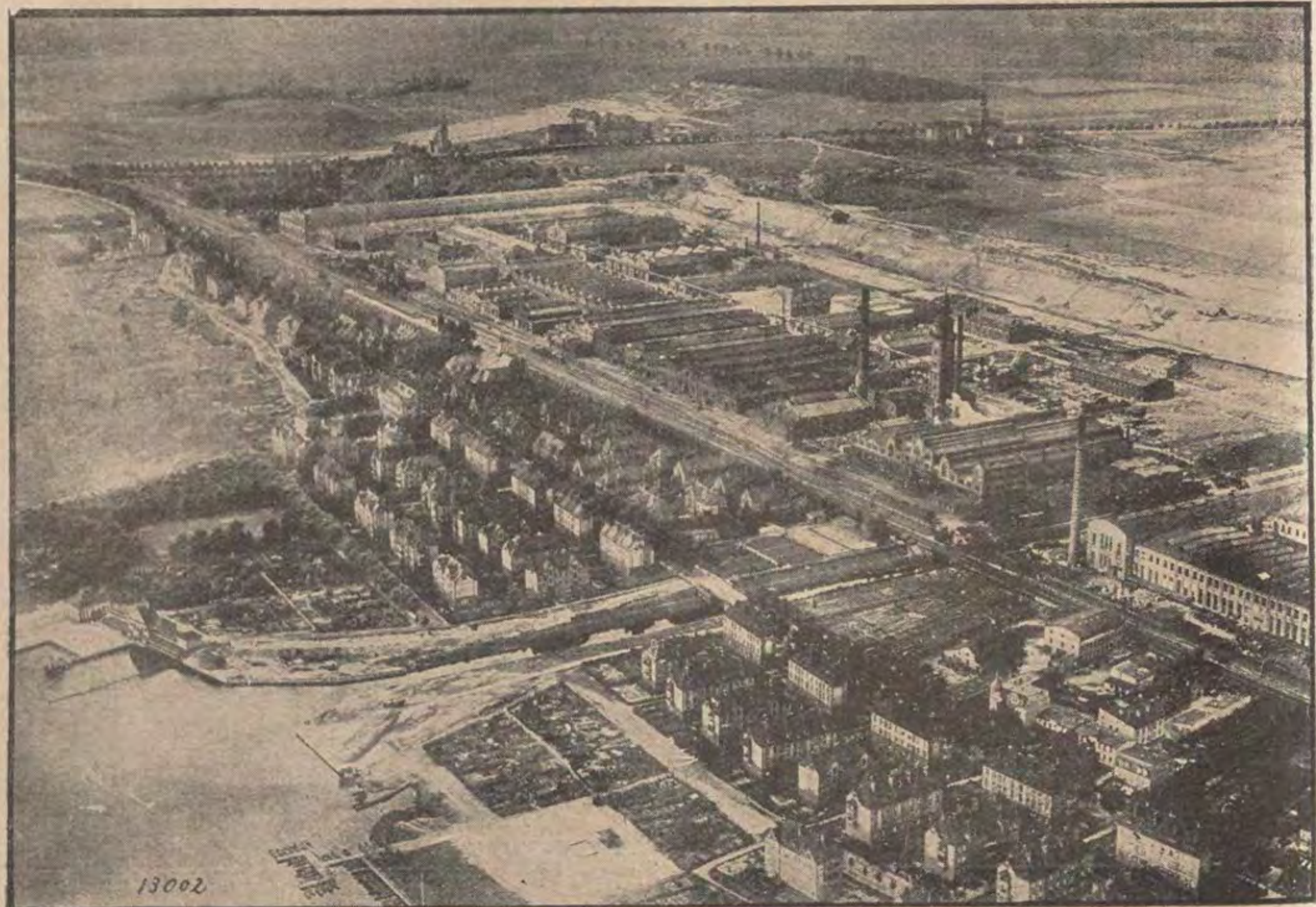
الشكل الثاني : منظر داخل قاعة بناء القاطرات

المعمل في التقدم والاتساع حتي أصبح الآن
ذا فرعين كبيرين في كل واحد منهما آلات
وماكينات حديثة مختصة بعمل فرع من
فروع المصنوعات وبذلك أصبح من الممكن
إخراج أجود المصنوعات بأرخص الأثمان
ويقوم الحدهذين المعملين في برلين وفيه
القسم الخاص بصناعة الحديد وماكينات
الطباعة واثقل قطعة حديدية يصنعها هذا
المعمل تبلغ خمسين طنا

أما المعمل الثاني
فهو في قطعة أرض
مساحتها مليون ومائة
الف متر مربع في ولدو
بالقرب من برلين وفيه
تصنع القاطرات بأنواعها
المختلفة وماكينات
لاستخراج المعادن تدار
بضبط الهواء ومحادل
للطقات

الشكل الاول

معامل رلدو مع
مستعمرات عمالها
وهنا ينبغي ان
نذكر ان قاعة البناء في
هذه المعامل يبلغ طولها



الشكل الاول : معامل رلدو مع مستعمرات عمالها

من اقدم معامل القاطرات المعروفة
المعامل الشهيرة برلينر ماشينبنوا كتين
Berliner Maschinenbau
Actien Gesellschaft
في برلين . وقد بدأت صنيرة جدا والكنها
نمت في خلال الست والسبعين سنة من حياتها
نموا مريعا حتي انها اصبحت اليوم من اعظم
المعامل في هذا النوع من الصناعة نظرا لجودة
مصنوعاتها وكبر حجمها

في سنة ١٨٥٩ اشترى المهندس «شوارتز
كوبف» البالغ من العمر ستا وعشرين
سنة قطعة من الارض في برلين من رأس ماله
الصغير كي يبني فيها معملا لصنع الماكينات
وقد كانت اول بناية اقامها هناك حفيرة جدا
اذ كانت عبارة عن سقف خشبي يحتوي على
بضعة آلات ميكانيكية غير ان المؤسس تمكن
بمعرفة الواسعة وحمته العالية التي لا تعرف
المان ان يحصل على طلبات كان منها ان حتمت
عليه توسيع نطاق عمله وقد استمر هذا

صناعة الاصباغ الالمانية

تستعمل في كل شيء يتصوره العقل ثم انه كان في الامكان تخفيض اسعار الاصباغ على التوالي بفضل التحسين المتواصل في صنعها وما بذل في هذا السبيل من الجهود العظيمة .

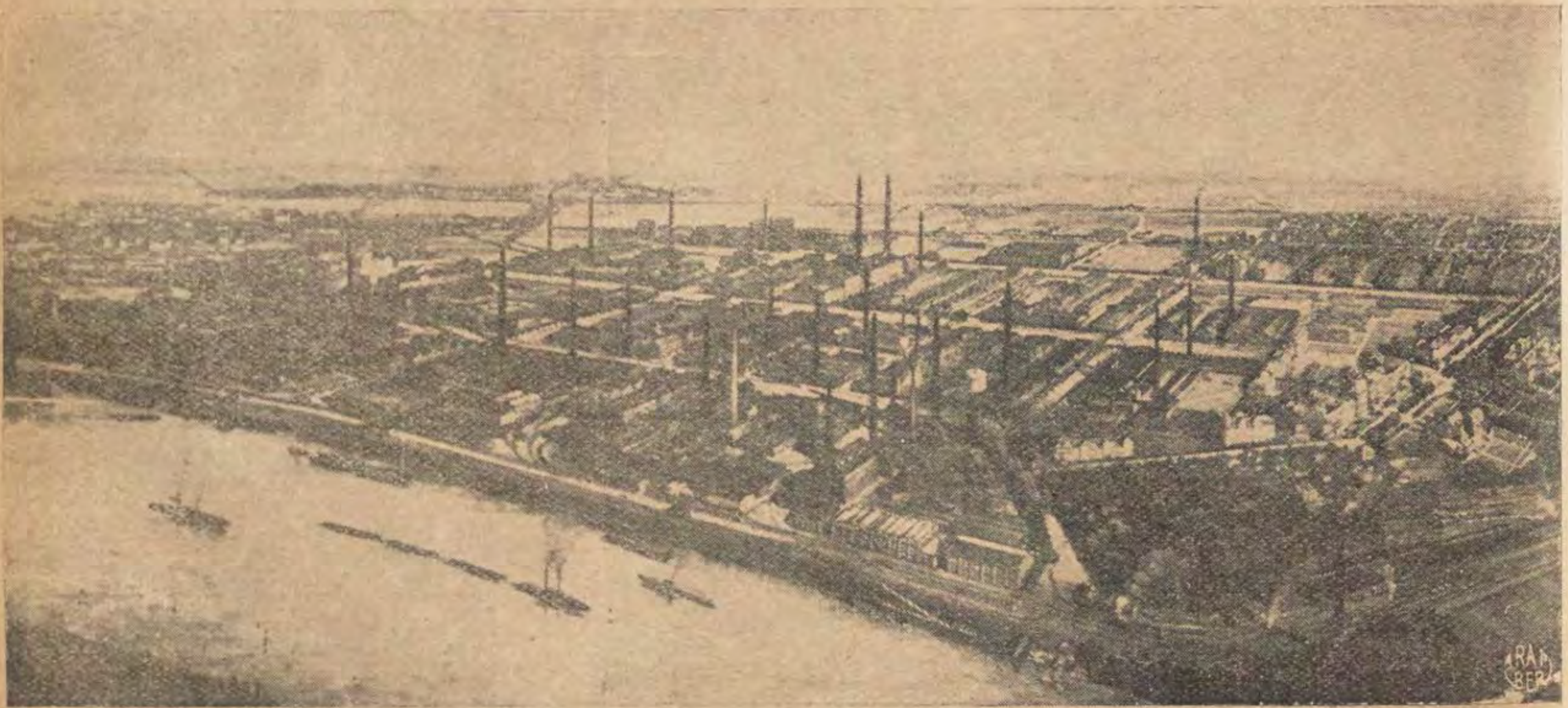
ان معامل الاصباغ الالمانية لا توفر اى جهد او اية نفقة في سبيل المباحث العلمية او في فتح ميادين جديدة للاعمال الصناعية ، مثال ذلك الصناعة الكبرى الخاصة بالمواد غير الآلية وهي الصناعة التي كانت تسير جنباً الى جنب مع صناعة الاصباغ . ومن اعظم ماتم من النجاح صنع الحامض الكبريتي وتحليل كلورات القلي بالكهرباء الى بوتاسر كاوى وكلور وتسيل السكاور وتحويل الكلور الى كلورات الجير . وتنظيف المواد الآلية وصنع الفوسفور في افران كهربائية وتحويله الى مواد مختلفة . ومعالجة الجبس لاستخراج حامض الكبريت منه وكذلك انواع السيمنتو الممتازة .

ومن اهم المنتوجات غير العضوية البيكرومات وسلفات السودا والكلورات

الزيت وخالية من كل مادة غير ملونة . وقد اجرت المعامل المذكورة مباحث علمية دقيقة الى ان تمكنت من صنع الاصباغ الطبيعية بمقادير كبيرة وهي الاصباغ المستعملة بنجاح عظيم منذ ازمة بعيدة كالأحمر النباتي والازرق النيلي . فاستخرجت هذه الالوان من القطران الزيتي . على انها استطاعت ايضا ايجاد اصباغ جديدة . من كل وجه عمل الاصباغ الطبيعية بفضل تموجاتها الظاهرة وخواصها الثابتة وبساطة استعمالها ورخص ثمنها . وكانت نتيجة المساعي التي بذلت بدون انقطاع للحصول على اصباغ تزداد جودة وتحسنا على الدوام ان اصبح ممكنا ايجاد اصباغ للصوف ثابتة كل الثبات حتي ان الخيوط التي تستعمل في حياكة السجاد الشرقي وفي الاقشة العسكرية تصبغ الآن بها . وهناك نوع آخر من الاصباغ (اندترن) يسمح بتلوين القطن والصوف تلويناً يبقى ثابتاً مدة بقاء النسيج ذاته . وعلى اثر ذلك توسع استعمال الاصباغ المستخرجة من القطران مع انه لم يكن القصد منها اولا سوى صبغ المنسوجات واصبحت الآن

لقد ذاعت شهرة المصنوعات الكيماوية الالمانية في العالم كله . وفي وسعنا تكوين فكرة عن حالتها الحاضرة اذا نظرنا الى مقدار الاتساع والاهمية الذي بلغه مشروع عظيم يمثل هذه الصناعة خير تمثيل وهو صناعة الاصباغ التي مركزها في «فرنكفورت» . اسست هذه الشركة في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ باندماج معامل مواد التلوين الالمانية المستخرجة من القطران . وقد ترقى جميع هذه المعامل التي بدأ تأسيسها منذ سنة ١٨٦٠ ترقياً مذهلاً . وتقدمت تقدماً عظيماً وكان لها فضل كبير في حسن السمعة التي تتمتع بها الصناعة الكيماوية الالمانية في جميع بلدان العالم .

وقبل تأسيس هذه المعامل لم يكن يستعمل في المانيا سوى الاصباغ الطبيعية التي كانت ترد من الخارج وكانت تصل في شكل عقاقير ذات قوة ضعيفة او في شكل خلاصات عقاقير . ولكن معامل الاصباغ مهدت الى استبدالها بمحصولات وطنية موازية لها ان لم تكن افضل منها ومستخرجة من قطران



معامل شركة الاصباغ الالمانية في لودفيك هافن

الاختبارية. وظهرت فوائده العظيمة في معالجة الامراض المعدية . فضلا عن ذلك فان باير ٢٠٥ او الجرمانين الذي تصنعه معامل ليفركوسن يعد الآن انجح علاج ضد مرض النوم الموجود في البلاد الحارة . ويهتم به الاخصائيون في جميع البلدان اعظم اهتمام . وهناك البلاسموشيس الذي يصنع في البرفلد وهو افضل العقاقير التي تستعمل ضد حميات المستنقعات ويرى جميع الاخصائيين ان وجوده تقدم عظيم في تحسين الاحوال الصحية في البلدان الواقعة في المناطق الاستوائية . وقد اهتم العالم الطبي كثيرا في العهد الاخير باكتشاف الفيتامين لمقاومة ضعف البنية . وهذه المادة تباعها شركة الاصباغ وشركة مارك في درامشتات تحت اسم فيجانتول . فشركة الاصباغ تستطيع والحالة هذه ان تباهي بالاعمال التي عملتها في سبيل تحرير الانسانية من الآلام المستولية عليها . وهي تسير الى الامام في الطريق التي ارتسمتها مملوءة بالثقة والامل .

وقد اضيف الى معامل هوشت معمل للقاح والمصل ولتأسيسه صلة وثيقة باكتشافات روبرت كوخ و. ا. بهرنج وبول ارليخ . وقد عاون هؤلاء العلماء الثلاثة في تأسيسه واليه يرجع الفضل في ترقى علم الميكروبات

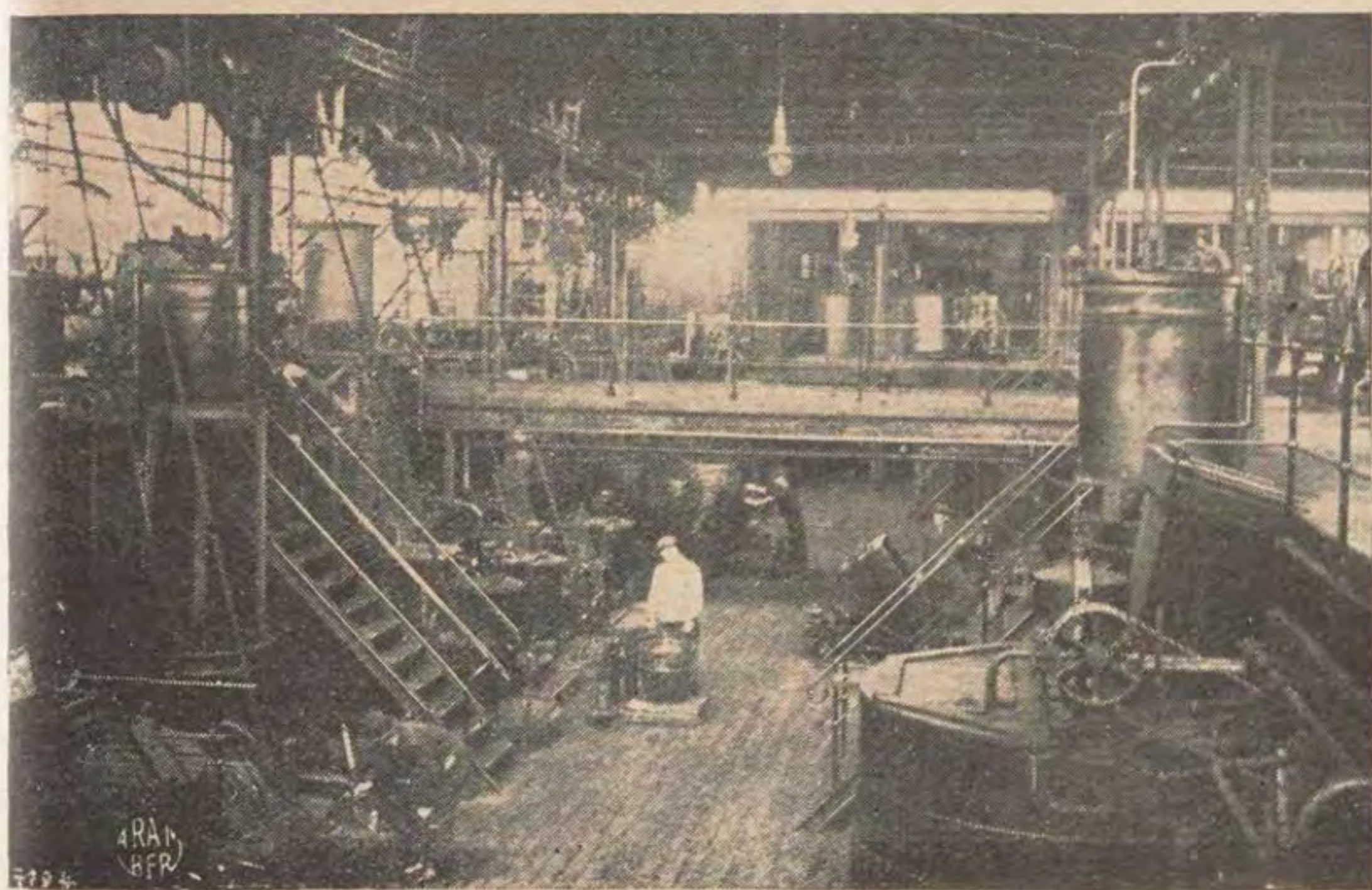


شركة الاصباغ الألمانية : بناء مركز الادارة لمعامل « هوشت »

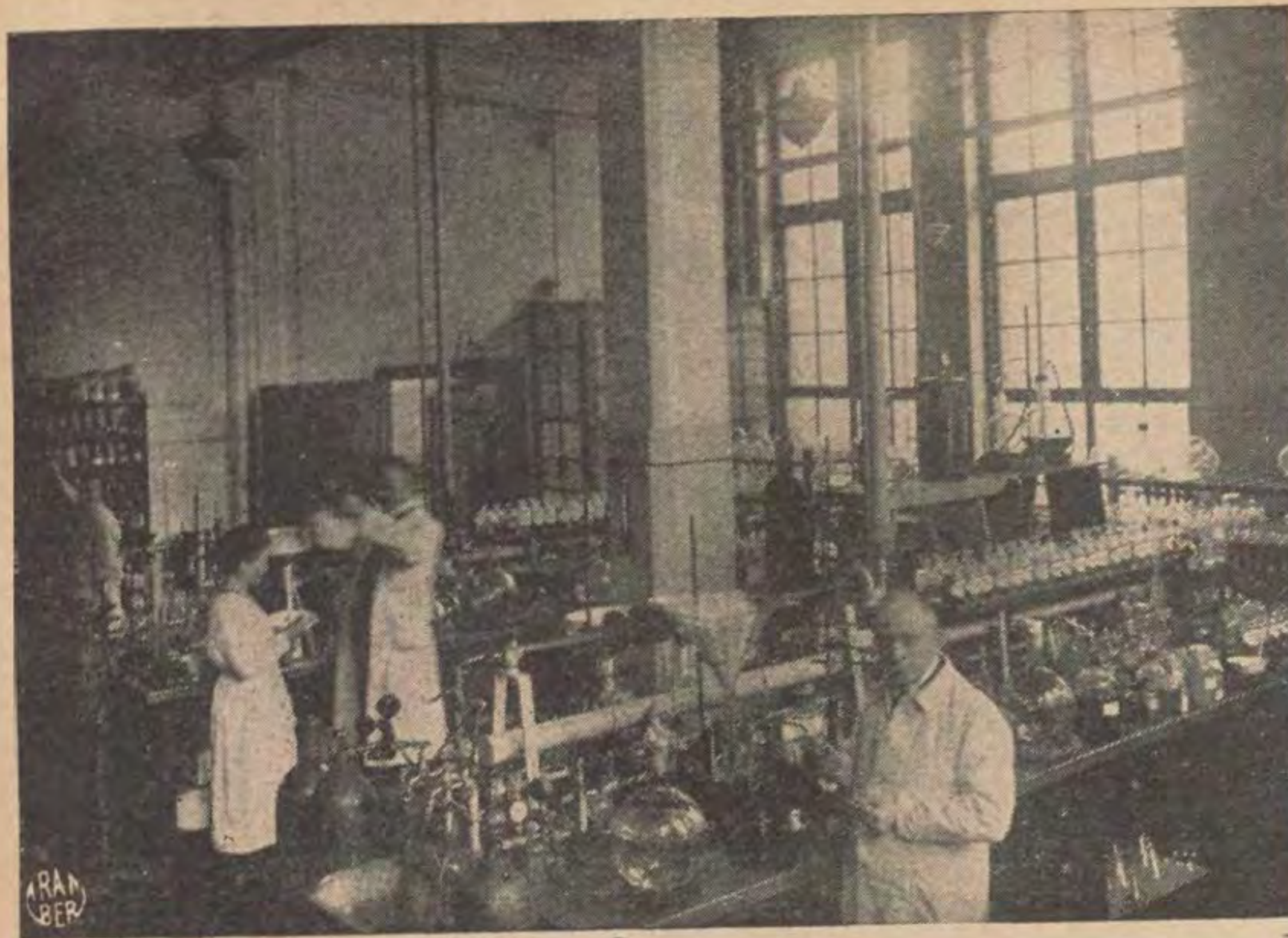
لايسبب اي ضرر . وقد اكتشفت جميع هذه المواد في معامل صناعة الاصباغ في هوشت ولوفر كوسن . وقد اكتشف ايضا في معامل هوشت في سنة ١٩٠٤ النوفوكاين الذي يستعمل لمعالجة امراض فقد الشم الموضعي وحل محل السكوكاين الذي لا يخلو استعماله من ضرر . واكتشف بول ارليخ السلفارسان اشفاء الزهري سنة ١٩٠٩ وبدأ صنعه في معامل هوشت منذ ذلك الحين ، ثم التريپافلادين الذي اكتشف في مستوصفات كاسيلا

والبرمنجنات . ولكن الامم من كل هذا بما لا يقاس انتاج مقادير كبيرة من الجمع بين الازوت والازوت الهوائى وفقا لطريقة « هابر - بوش » ويجرى صنع هذه المركبات التي تستخدم في الصناعة وتستخدم ايضا على الاخص سمادا للزراعة في معامل اوبار وميرسبورج (معـامل لونا) ويتصل بهذه المعامل كثير من معامل الجبس ومناجم المعجم .

وهناك ميدان آخر للعمل فتح لصنع المواد الكيماوية ولم ترتب صناعة الاصباغ في حسن موارد في المستقل فلود الاولية اللازمة مبدئيا لاجزاء تلك المصنوعات هي نفس المواد التي تستخدم في تكوين الاصباغ لآية لذلك كان النجاح الذي تم في هذا الفرع يفوق كل ما كان منظره . فليس من المبالغة ان نقول في هذا العصر الذي رأب فيه علوم طب كثيرا من التقدم : ان معامل صناعة الاصباغ لالمانة كار لها مركز راجح وهناك عدد كبير من الاسماء التي اشتهرت في جميع الملم تشهد بذلك . كالانتبيرين والبراميدون والفيناسيتين والاسيرين . وهناك ايضا اللومينال الذي هو خير مادة لمعالجة الصرع والادالين وهو منوم ومسكن



شركة الاصباغ الألمانية : داخل احد معامل الازوت



مركبة الاصباع الالمانية :معامل تحضير الالترسان و « هوش »

« بادش انيلين اوند سودا فبريك » في شركة « لودفيك هافن » وشركة « فردريك باير » شركة الخاصة بالاصباغ . في ليفركوسن وشركة اكتنيج لصنع الاصباع . وتألفت النقابة الاخرى من شركات معامل هوسر وشركتي كاسيلا وشركام وكاله وشركام على اساس الاشتراك في المصالح . ثم ان هاتين المقابطين اللتين انضم اليهما ايضا شركتا جريشام السكترون وويلر ترومير اتحدتا بدورها ايضا في سنة ١٩١٦ وتألفت منها نقابة كبري لمعامل الاصباع الالمانية المستخرجة من القطران على اساس الاشتراك في المصالح . علي ان ما حدثته الحرب من الاحتلال في التوازن سواء في ميادين الاقتصاد في ميادين السياسة جعل الشركات التي تألفت منها هذه النقابة تعمل عن استقلالها الذاتي وتمتزع فيما بينها في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ تحت اسم صناعة الاصباع جعلت لها رأس مال قدره ٦٤٦ مليون مارك . ثم زيد الى الف ومائة مليون مارك وكانت الشركات الالمانية هي التي تتألف منها هذه النقابة :

(١) بادش انيلين اوند سودا فبريك في

لودفيك هافن



شركة الاصباع الالمانية : احد مستودعات السجاد الصناعي

المصاب بالامراض المعدية ومعالجة الامراض
صل .

وتصنع معامل « هوش » كثيرا من
مستحضرات الطبية والكيمياوية ومن انواع
صل اللازمة في الطب البيطري ويفضلها
اطباء البيطريون علي غيرها .

ومن اعظم ما يهتم الزراعة بحماية الخضروات
من الحشرات من كل نوع وقد وصلت
مركبة الاصبغ في هذا الباب ايضا الى نتائج
ليمة من اهم المواد التي تصنعها لهذه الغاية
مستحضرات التي تنالج بها الحبوب ومنها
مبولون والتيلانتين والمستحضرات التي
تعمل في معالجة السكرمة كالسبيرال
نوسبيراسان

وقد تم نجاح عظيم في صنع المستحضرات
وقوغرافية ومن اهمها المواد التي تستعمل
طهار كاليتول والرودينال الخ .
مستحضرات الخاصة بالتحسيس كاليننا كروم
برها والصفائح المضادة للهالات في التصوير
فينوزفرانين واليننا كريتول الاخضر
الازرق والفلم اللازم لآلات التصوير والسينما
ودرس ايضا الحرير الصناعي درسا دقيقا
بتكرت اساليب عديدة لصناعته

وقد كانت معامل الاصباع الالمانية حتى
هذا القرن تتنافس تنافسا عظيما فيما

ولدي شركة الاصباغ
والشركات المرتبطة بها
مائة الف عامل
ومستخدم

فهذه النقابة التي
تمد بالنظر الى اهميتها
من اعظم النقابات في
العالم هي بالمصنوعات
المختلفة التي تصنعها ذات
نفوذ رئيسي في الحياة
الاقتصادية والاجتماعية
في المانيا . ويجب ان
تضاف الى انواع الانتاج
التي تقدم ذكرها في



شركة الاصباغ الالمانية : معامل فلم السينما والتصوير في «وولفن»

باب الاصباغ المستخرجة من القطران
والسماد الازوتي وصناعة المواد غير الآلية
والمستحضرات الكيماوية والفوتوغرافية
والحرير الصناعي — الى جميع هذه
المصنوعات يجب ان تضاف مواد الدباغة
الكيماوية والمستحضرات اللازمة لصيانة
الخشب واتواع الاغذية . ولتقوية الخيوط
والنسيج لكي لا ينفذها المطر وتحضير
الكولوديون للصناعة والمستحضرات اللازمة
لصناعات الصمغ والورنيش والمواد المستعملة

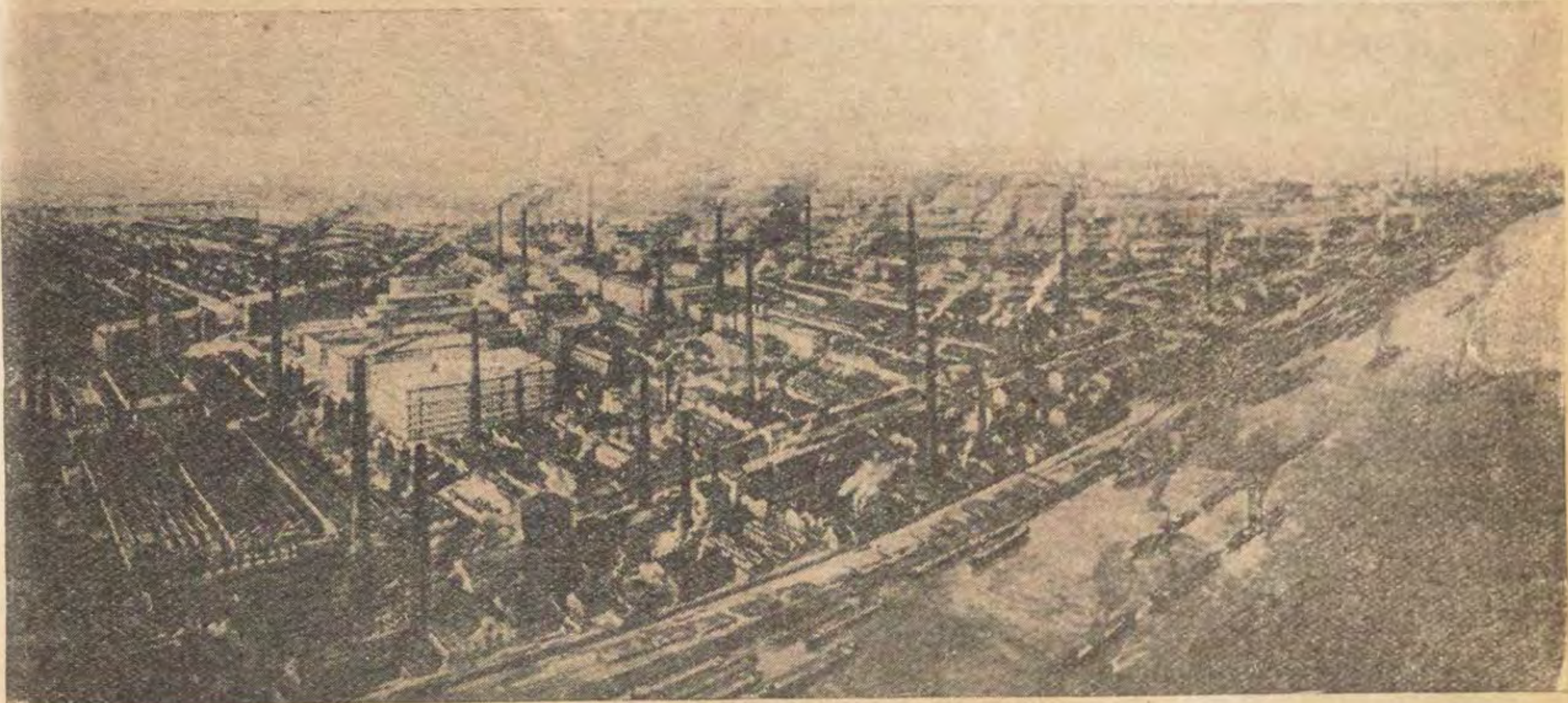
وبعدما انضمت هذه الشركات الى
شركات الاصباغ لم تقف هذه الشركة عند
هذا الحد بل اتصلت بعدد كبير من الشركات
الاخرى في هاله وكولونيا وهمبرج وانضم
اليها بعض الشركات ايضا فيما بعد
ومن جملة المشروعات الجديدة التي تقوم
بها شركة الاصباغ يجدر بنا ان نذكر
معامل الامونياك في مرسبورج (معامل
لونا) التي اسستها الشركة المذكورة في الرقم
الاول

(٢) فارن فبريك
فورمان فردريك باير
وشركاه في ليفركوسن
(٣) فارب ويرك
فورمان مايستر لوسيو
وبرونج في هوش
(٤) اكنج جيز
لشافت فور انيلين
فريكاسيون (اجفا)
برلين

(٥) كاميشن فبريك
جريشام ألكترون
في فرانكفورت

(٦) كاميشن فبريك
فورم ويلتر مير في اوردنجن

ولم تكن شركتا كاسيلا وكاله بين
هذه الشركات ولكنهما انضمتا الى
النقابة بطريقة خاصة فأجرت شركة كاسيلا
مراكزها الادارية والتجارية ومعامل
مايشكور وتركت شركة كاله وشركاه
صناعة الالوان ويصنعان وكذلك المستحضرات
الطبية لنقاها الاصباغ وشرعت بدلا من
ذلك في صنع الاحماض والمواد الخاصة بالنقل
والنسخ



شركة الاصباغ الالمانية : معامل لفركوسن قرب كولونيا

في التجفيف والتحليل واللحام والمعادن الخفيفة والحجارة الكريمة الصناعية .
المتفجرات والمستحضرات الاضائية للصبغ
والوان الاوكسيد الحديدي والالوان اللازمة
لفخار والمستحضرات القصديرية للحبر
والروائح العطرية الصناعية والمواد اللازمة
لبادة الحشرات والقواض وغير ذلك كثير
من المستحضرات اللازمة للطب والصناعة .
ولا بد لنا في الختام من ان نذكر الاعمال
الاخيرة التي تعملها شركة الاصباغ وهي
المتعلقة باذابة الفحم .

(بقية المنشور على صفحة ٤٧٤)

بخارى يبلغ ١٢٠ كرة هوائية من شأنها
وفير استهلاك الوقود وزيادة القوة

الشكل الثالث

قاطرة بلسنبريسه من قياس ستندرد
للمسكة الحديدية الالمانية

وترى في احد الرسوم احدى القاطرات
لحديثة للمسكة الحديدية الالمانية وهي ايضا من
صنع معامل راينر ماشينبنو اكتيف جزاشفت
لها المزايا الآتية

العرض ١٤٣٥ ملليمتر

ضغط البخار الحار ١٤ كيلو غرام على
كل سنتي متر مربع

مساحة المبرد ٤٧ متر مربع

مساحة سطح المرحل ٢٣٧ مترا مربعا

مساحة الموقد ١٠٠ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ١٠٠٠ طن

ثقلها مملأة ١١١ طنا

ثقل الاحتكاك ٩٥٥ طن

حجم خزان الماء ٣٢ مترا مكعبا

الفحم في الخزان ١٠ طن

ثقل الخزان فارغا ٣٣ طن

ثقل الخزان مملأ ٧٥ طن

طول الدفشات ٢٢٦٢٠ ملليمتر

اما قاطرات المعامل وقاطرات المناورات
امثالها مما يدار بالبخار او بالكهرباء او

بغيرها من القوى المحركة والتي تطابق مطابقة
تامة الفرض الذي وضعت لاجله فهي جديرة
بالذكر لان المطالب الكثيرة التي تتعلق
بحجم القاطرة وبعبدالواليب بعضها عن بعض
وغير ذلك من المطالب المختلفة التي يجب العمل
بموجب كل واحدة منها عند بناء القاطرة
يقتضي لها وقت طويل في التجارب والاختبار
قبل الشروع في العمل

ولقد كان من شأن اتساع نطاق
المواصلات المستمر ان اوجب ايجاد شبكة من
الطرق في احسن الحالات لذلك قرر هذا
المعمل منذ عدة سنين ان يخص هذا النوع
من المواصلات بشيء من اعماله فصنع محادل
بخارية لتعبيد الطرقات وحفظها بحالة صالحة
للمواصلات جاءت مطابقة كل المطابقة لما
تحتاجه هذه الاعمال من وسائل التعبيد وقد
ظهر ان محادل شوارتزكوبف البخارية صالحة
للعمل في الاماكن الشاقة يدلها على ذلك مائة
وستون محدلة بخارية اكثرها ذات ثلاثة
دواليب اخذتها تركيا لتعبيد طرقاتها وقد
جاءت هنالك بنتائج مرضية جدا

الشكل الرابع

المحادل البخارية ذات الثلاثة الدواليب

تنقل ٨٠٥ طن

ولكي يكون في استطاعة هذا المعمل ان
يصنع مصنوعات كهذه من الطبقة العليا وجب
ان يكون لديه عددا من العمال يحلون مقاصده
محلها من الاعتبار ويساعدون في اتمام اعمال
لا يمكن ان يشوبها شيء من الانتقاد، ولكي
يوجد عنده هؤلاء العمال رغبة في العمل بذيت لهم
مستعمرة بالقرب من مكان العمل تحتوى على
اكثر من الف مسكن متسع ومعرض
للهواء وهي مبنية في وسط بقعة من الارض
مغطاة بالعشب الاخضر، الامر الذي يجعلها
من افضل الاماكن الصحية ولكي تدرب
اجيال متتابعة من العمال الماهرين يدخل الطلاب
للعمل في مدرسة فنية معترف بها من الحكومة
حيث يقضون ثلاث سنوات يتلقون في

خلالها المعلوم من الوجهة النظرية ثم يدخلون
بعد ذلك في دائرة العمل المملوءة بالماكينات
حيث يتمرنون على العمل
وفضلا عن ذلك فقد انشأ المعمل لعماله
مطاعم وافية وميادين يرتادونها بعد فراغهم
من العمل

الشكل الخامس

القاطرة الاكسبريس للمسكة الحديدية المصرية
طراز 2 b 1

ان الطرق الاقتصادية والفنية المعروفة
في العالم والمتبعة في بناء قاطرات شوارتز
كوبف (Schwartzkopff) تؤيد ان
جميع ما تمتاز بها قاطرات العالم لها محلها من
الاعتبار في بناء هذه القاطرات وبهذه المناسبة
يحسن بناء ان نذكر القاطرة الاكسبريس
البخارية (2 b 1) التي بنيت للمسكة
الحديدية المصرية والتي جاءت مطابقة لجميع
مطالبها

ففي هذه القاطرة المزايا الآتية :

العرض بالملليمتر ١٤٣٥

ضغط البخار الحار ١٢ر٦٥ كرة هوائية

مساحة سطح المرحل ١٧٦٧ متر مربع

مساحة الموقد ٦٤ر٥ متر مربع

مساحة المبرد ٣ر٨٧ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ٦٦ طنا

ثقل القاطرة مملأة ٧٣ر٥ طن

ثقل الاحتكاك ٣٦ طنا

حجم خزان الماء ٢٥ مترا مكعبا

ثقل الفحم في الخزان ١٢ طنا

ثقل الخزان فارغا ٢٧ر٨ طن

ثقل الخزان مملأ ٦٥ر٧ طن

طول الدفشات ٢٠٨٦٠ ملليمتر

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٠)

ثم ان الجهود التي تبذل اليوم في المانيا
لتخفيض ثمن المصنوعات في جميع الفروع
قد افضت الى اكتساب اختبارات جديدة .
والي تحسين اساليب صناعة الالات

صناعة الآلات في المانيا

تقدمت صناعة الآلات في المانيا تقدما سريعا عظيما بعد ما طانت مشقات عديدة عند ما كانت في مهدها . وقد ظلت على اتصال وثيق بجميع فروع الصناعة الاخرى التي لها شأن مهم في مركز المانيا الاقتصادية وتبادلت معها الاختبارات والتجارب الى ان اصبحت مع الزمن من اهم فروع الاقتصاد السياسي في المانيا وأوجدت لنفسها مكانة رفيعة في جميع اسواق العالم

تبلغ قيمة الآلات التي تصنعها المانيا في كل سنة في الوقت الحاضر نحو ثلاثة مليارات ونصف مليار مارك . ويبلغ مقدار ما يصدر منها الى الخارج بين الربع والثالث واذا نظرنا الى ميزان المانيا التجاري وجدنا ان صناعة الآلات تشغل فيه ارفع مكانة ، يضاف الى ذلك مالها من المركز القوي في اسواق المانيا ذاتها . ويدل مقدار الصادرات المتقدمة الذكر على المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية في اسواق العالم . ولعل خير دليل على اهمية الآلات الالمانية في تلك الاسواق هو ان لصناعة الآلات الالمانية الموقع الثاني في صناعة الآلات في العالم كله . وقد كانت صادراتها قبل الحرب اعظم الصادرات . واصبحت في سنة ١٩٢٨ في الموقع الثاني بالنسبة الى صادرات الآلات في العالم كله فهي تصدر سنويا ما قيمته ١١٥٠ مليون مارك . وترسل الآلات الالمانية الى جميع اقطار الكرة الارضية . حتى ان الولايات المتحدة نفسها تستورد من المانيا من الآلات اكثر مما تصدر اليها . ومما يدل ايضا على اهمية المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية فضلا عن الارقام الخاصة بالصادرات والمصنوعات ان عدد الاشخاص الذين يستخدمون في هذا الفرع وحده يبلغون ثلاثة ارباع المليون من الاشخاص وهذه الارقام لاتتضمن عدد الاشخاص

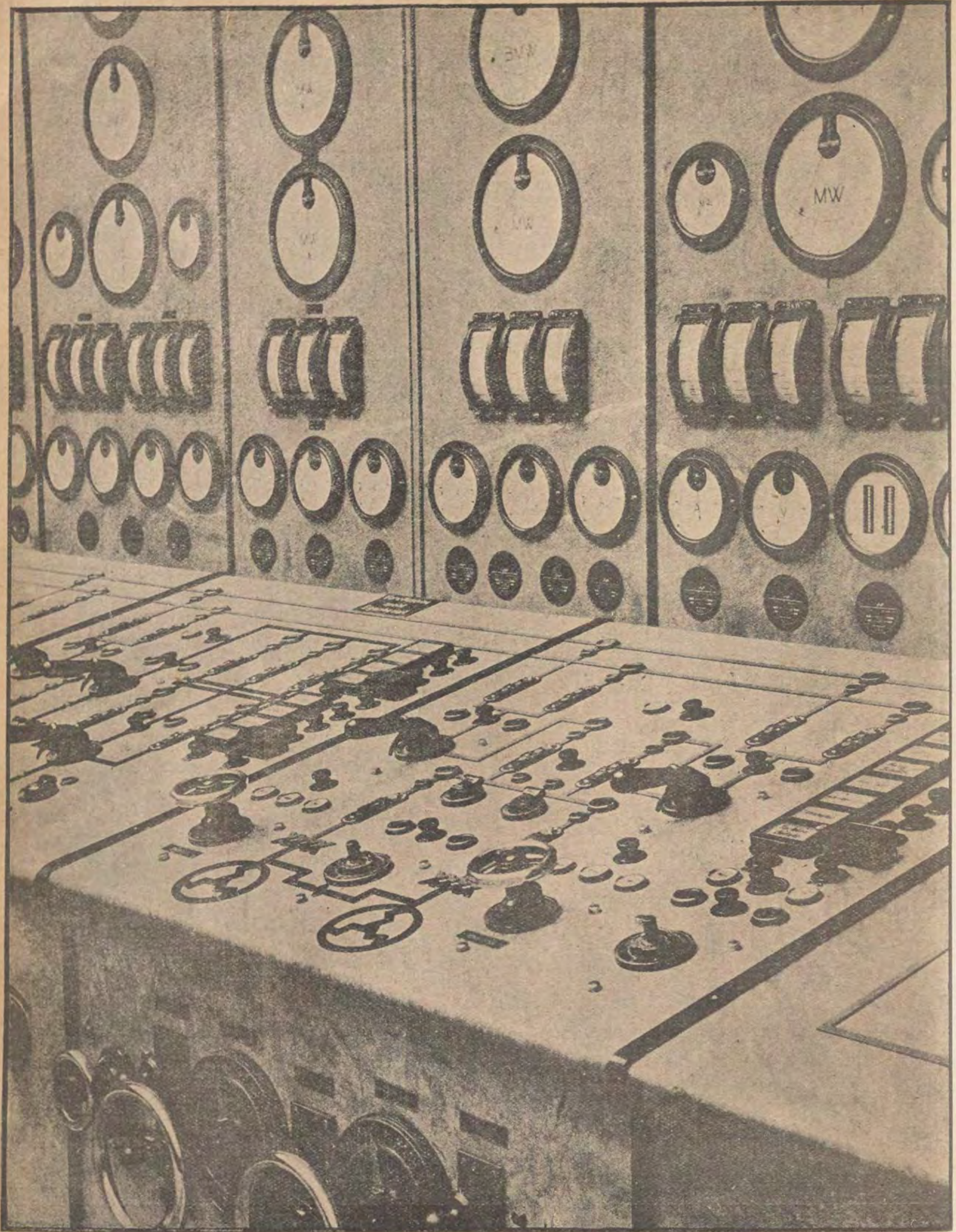
المستخدمين في المشروعات الكهربائية ومتاجر السيارات والمركبات ومعامل الحديد والماجل وصناعة التدفئة المركزية الخ .

فاذا شملنا الصناعات المتصلة بصناعة الآلات فمن الممكن ان نقول ان عدد الذين تستخدمهم هذه الصناعة يبلغ مليوناً ونصف مليون شخص أى عشر سكان القطر المصري وقد استطاعت صناعة الآلات الالمانية ان تبلغ هذه المكانة المهمة في الحياة الاقتصادية الالمانية والدولية بفضل معالجة جميع المعضلات المتعلقة بالاحتياجات العصرية الى الآلات . فعالجتها باساليب علمية وفنية دقيقة جدا . وتمكن اصحاب المعامل بفضل التنظيم العجيب في العمل ان يستخدموا الاساليب العلمية في اعمالهم ويستفيدوا منها الى اقصى حد . وفي صناعة الآلات على الاخص فرص لا تعد للابتكارات الهندسية وانصراف المهندسين الذين تضلعوا من فنونهم اليها . وتدريبوا افضل تدريب ولا تقتصر فوائد هذا التدريب على ادارة الاعمال بل تتناول صناعة الآلات الالمانية كلها وجميع رجالها . فنصف العمال تدريبوا تدريباً خاصاً على اعمالهم عدة سنوات . فلكل مائة عامل في صناعة الآلات الالمانية يوجد اليوم ٢٣ موظفاً منهم ١٥ مهندساً وهذه الهيئة العلمية في صناعة الآلات تدربت في المدارس الفنية العليا في المانيا حيث يوجد ٩ الاف طالب من اصل ٢٢ الف طالب يدرسون صناعة الآلات . وكثيرون من الطلبة المصريين يستطيعون ان يشهدوا كل سنة بدقة التدريب العلمي الذي يجري في المدارس الالمانية العليا . ثم ان تدريب المهندسين نظرياً للصناعة الآلات الالمانية يجري في ذات الوقت مع تدريب العمال في المدارس الثانوية الصناعية . وهذا ما يجعل تنفيذ التصميمات التي توضع على الورق

ووضعها موضع العمل يجري بكل دقة على الوجه الاكمل

ويمكن تكوين فكرة عن الاعمال التي تتناولها صناعة الآلات الالمانية ومقدار تنوعها ومقدرتها الفائقة من كتاب المناوين الذي وضعته الهيئة المركزية لصناعة الآلات الالمانية وجمعية ارباب صناعات الآلات في برلين (شارلوتنبرج) فهذا المجلد الضخم يحتوي على ٨٧٥ صفحة مزينة برسوم عديدة ومكتوبة بثاني لغات من جملتها الانجليزية . ومما هو جدير بالذكر ان الوسائل الجديدة الخاصة بتعاون الصناعات في الانتاج تستعمل الآن في المانيا اوسع استعمال . فالانتاج على مقياس واسع يزداد اهميته ازدياداً عظيماً في صناعة الآلات في المانيا فضلاً عن تجهيز وتقديم معامل كاملة للانتاج . وقد استفادت صناعة الآلات الالمانية من اختياراتها في هذا الباب فوائد عظيمة جنت ثمارها . وتشغل صناعة الآلات الالمانية فيما يتعلق بالادوات الزراعية . باتصال وثيق مع الزراعة واستكمال نقاجها وتخفيض ثمناتها عند ما تصنع بمقادير كبيرة . وحبا في تحسين الادوات الآلية التي اقتصرت على انواع قليلة وصنعت بمقادير كبيرة على التوالي فان الاختبارات التي تكتملها معامل المصنوعات المستكملة الالمانية موضوعة تحت تصرف ارباب صناعة الادوات الآلية .

اما في صناعة قاطرات السكك الحديدية فان الصناعة الالمانية تتمتع بشهرة عظيمة في العالم كله . وخير دليل على جودة القاطرات الالمانية هو السكك الحديدية الالمانية التي لا مثيل لها في العالم . وفضلاً عن ذلك فان جميع فروع صناعة الآلات الاخرى قد اكتسبت من الاختبارات في سنين عديدة ما يجعلها قادرة على صنع افضل الآلات



كيف تدار للعامل الألمانية؟ — ترى في هذا الرسم لوحة عليه ادوات توقيت ومفاتيح كهربائية وهذه اللوحة هي التي يستطيع بها رجل واحد ان يدير جميع آلات العمل الضخمة مهما يكن العمل عظيما . فيكفي ان يحرك مفتاحا الى اليمين او الى اليسار لكي يدير آلة عظيمة محل الآت في عملها هل الوف من العمال . فالمعمل كله يديره رجل واحد امام هذا اللوح

صناعة الاصباغ المالانية

فرنكفورت - ام - ماين

مواد التلوين والمصنوعات الاضافية للصبغ



فرنكفورت - ام - ماين ، شارع فورباخ نمرة ٥٠ - هوش

ام - ماين - لفر كوسن - ام - راين - لودفيك هافن - ام - راين



Indanthren



الازوت الصناعي

شارع اوتتر دن ليندن نمرة ٧٨ - بيرلين

منتجات غير آليّة ومنتجات آليّة
اصباغ للصبغة واصباغ للتركيب



شارع لوهمولن نمرة ٦٥-٦٧ (برلين). شارع

جوتلوت نمرة ٣١ (فرنكفورت - ام -

ماين) . هوش - ام - ماين . ليفركوسن

- ام - راين . لودفيك هافن - ام -

راين . اوردنجن - ام - نيدر هاهم



السماد الازوتي

تبيعه نقابة ستكشتوف - شارع

نيوشتاديش كرش نمرة ٩ بيرلين

منتجات للاجراخانات
والطب البيطري



باير - مايستر

لوسيسوس

وكذلك لآبادة القوارض والحشرات

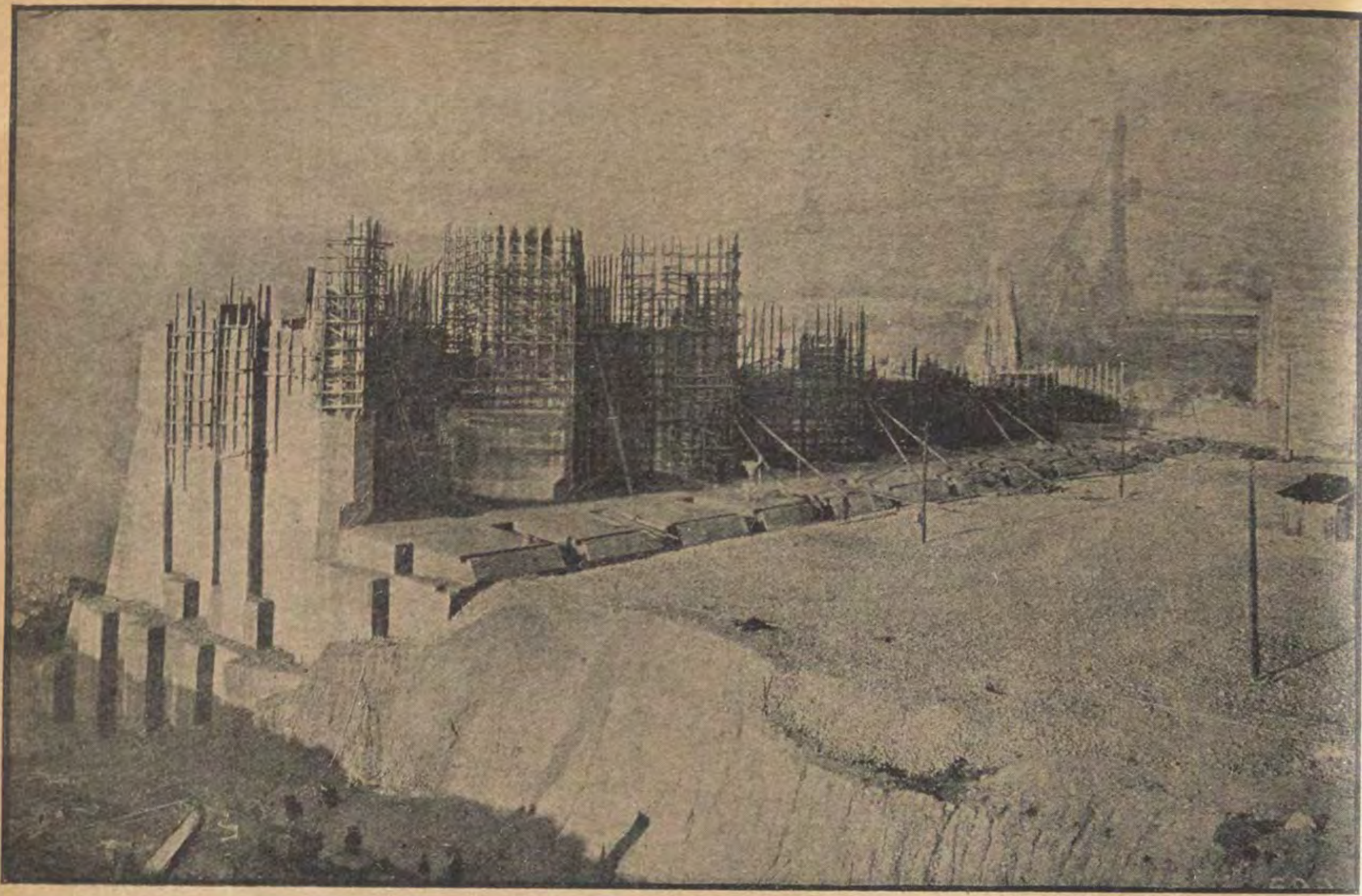
ليفركوسن ام راين



مصنوعات فوتوغرافية - حرير

صناعي - روائح عطرية

اجفا - شارع لوهمولن نمرة ٦٥ - ٦٧ - برلين ٣٦



الخزان الذي يبنى الآن على نهر شانون

توليد الكهرباء في أيرلندا

محطة توليد القوة على نهر شانون

« شانون » الذي يخترق الجزيرة من الشمال الى الجنوب ويتألف منه في مجراه ثلاث بحيرات كبيرة هي بحيرة « لين » وبحيرة « ري » وبحيرة « دارج ». ويبلغ مجموع مساحة هذه البحيرات ١٤٨٢٠ هكتاراً. فهي خزان طبيعي عظيم للمياه. ويبلغ معدل تفريغ نهر شانون في الثانية عند خروجه من بحيرة دارج ١٤١٢ قدماً مكعباً. ويصب النهر في البحر على بعد ١٢ ميلاً ونصف ميل الى جنوبي تلك النقطة ويبلغ انحداره في هذه المسافة ١١١ قدماً ونصف قدم.

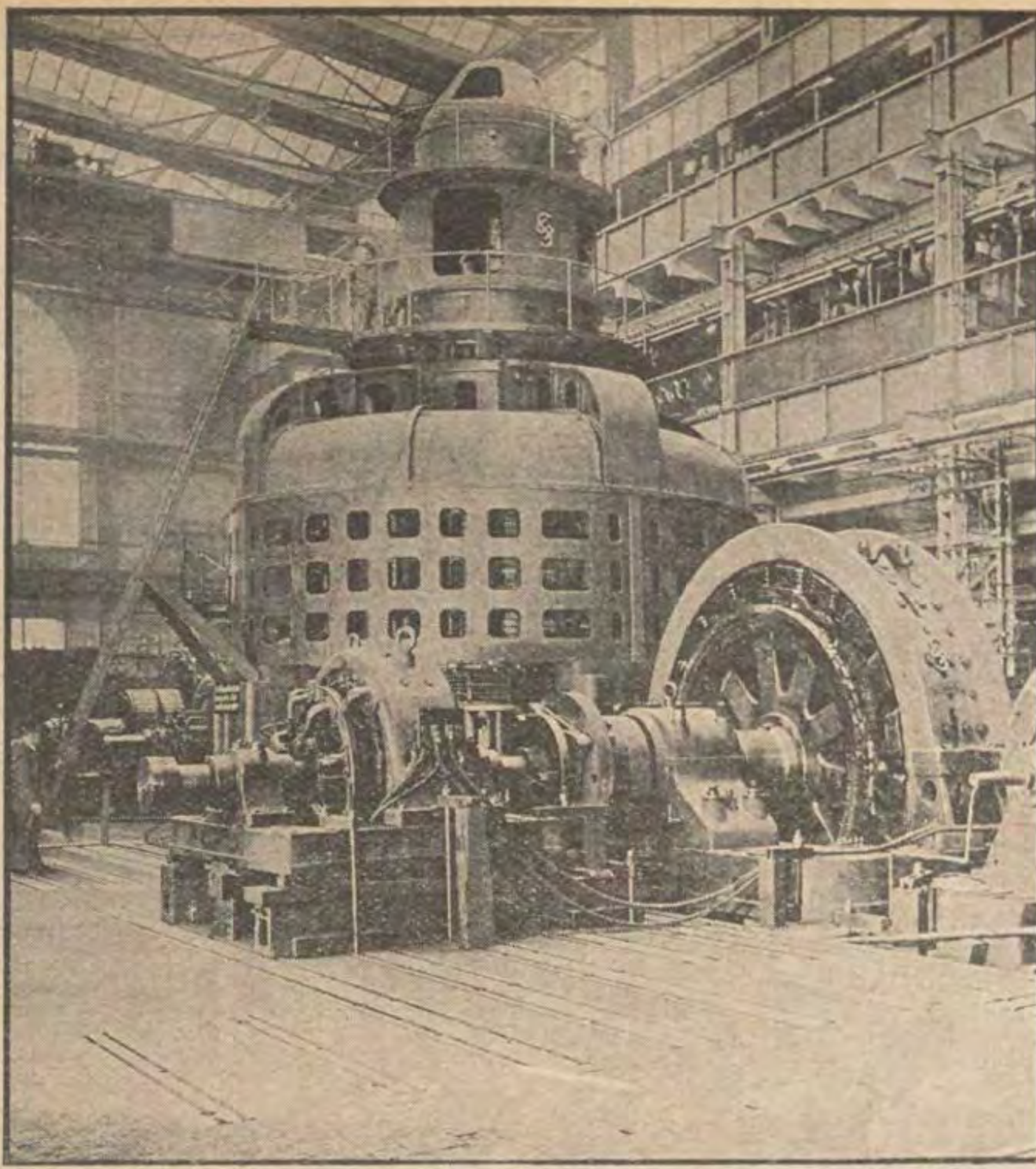
وقد كانت الارقام المتقدمة المذكورة أساساً بنت عليه شركة « سياتر — شوكرت » حساباتها عندما وضعت تصميمها لإنشاء اعظم مشروع في العصر الحاضر لتوليد القوة.

كل ما في وسعها لتحسين حالة البلاد الاقتصادية واستغلال جميع منابع القوة الموجودة في بلادها. على ان أيرلندا لا تحتوى من مصادر القوة الا على المياه. فلا تخم فيها وهي مضطرة لاستيراد الفحم مادامت القوة الموجودة في المياه ليست مستخرجة منها.

وربما كان من حسن حظ أيرلندا انها بلاد تسكر فيها الامطار فالرياح التي تهب عليها دائماً من الغرب تحمل اليها هواء دافئاً من المجاري الاستوائية فتسقط فيها الامطار بغزارة عظيمة ويبلغ مجموع ما يسقط من المطر في السنة نحو ثلاثة اقدام. فيكون مقدار المطر في السنة في أيرلندا كلها نحو مليارى قدم مكعب. ومن اصل هذا المقدار ٣٥٠ مليون قدم مكعب يسقط في منطقة نهر

من المعروف ان عدد سكان أيرلندا قد سقط الى النصف في خلال ثمانين سنة مضت وان الوفا من سكان تلك الجزيرة الزمردية كانوا يرحلون بلادهم كل سنة للسمى الى الرزق في بلاد أخرى ولا سيما اميركا. اما سبب هذا الاقبال العظيم على المهاجرة فهو ان استيراد الحبوب من الخارج جعل الزراعة في البلاد في حالة سيئة. والزراعة اهم مورد اقتصادي في أيرلندا. وبناء على ذلك لم تعد التجارة والصناعة تقويان على التقدم على اساس واسع الى درجة كافية. فعندما حصلت أيرلندا على استقلالها السيامى كانت المهمة الاولى للقيادة على عاتق الدولة الفتاة هي ان تبذل

وغرض هذه الشركة من مشروعها ان تقدم القوة الكهربائية الى ايرلندا كلها خلافا للمشروعات الايرلندية السابقة التي كان يراد بها انشاء مشروعات محلية في نقط مناسبة لتوليد القوة اللازمة لمقاطعات القرية المحدودة . اما مشروعات « سيمانز — شوكرت » فانها تناولت استخدام قوة المياه في الجزء الاسفل من النهر في محطة عظيمة واحدة وتحسين الخزانات الطبيعية التي تألف منها البحيرات . وبهذه الوسيلة تحصل ايرلندا على كل ما تحتاجه من الكهرباء لمدة سنوات من قوة الماء في نهر شانون بدون اية حاجة الى البخار .



آلة لتوليد القوة الكهربائية لنهر شانون

وقد ظهر ان حجز بحيرة دارج الى علو ١١ قدما ونصف قدم مع ملاحظة ان تقريباً النهر يبلغ ١٤١٢ قدما مكعباً في الثانية يمكن من توليد قوة منه تبلغ ١١٥ الف حصان . واذا حجزت بحيرة دارج الى مستوى اعلى بالاتصال مع بحيرة رى فان مقدار القوة

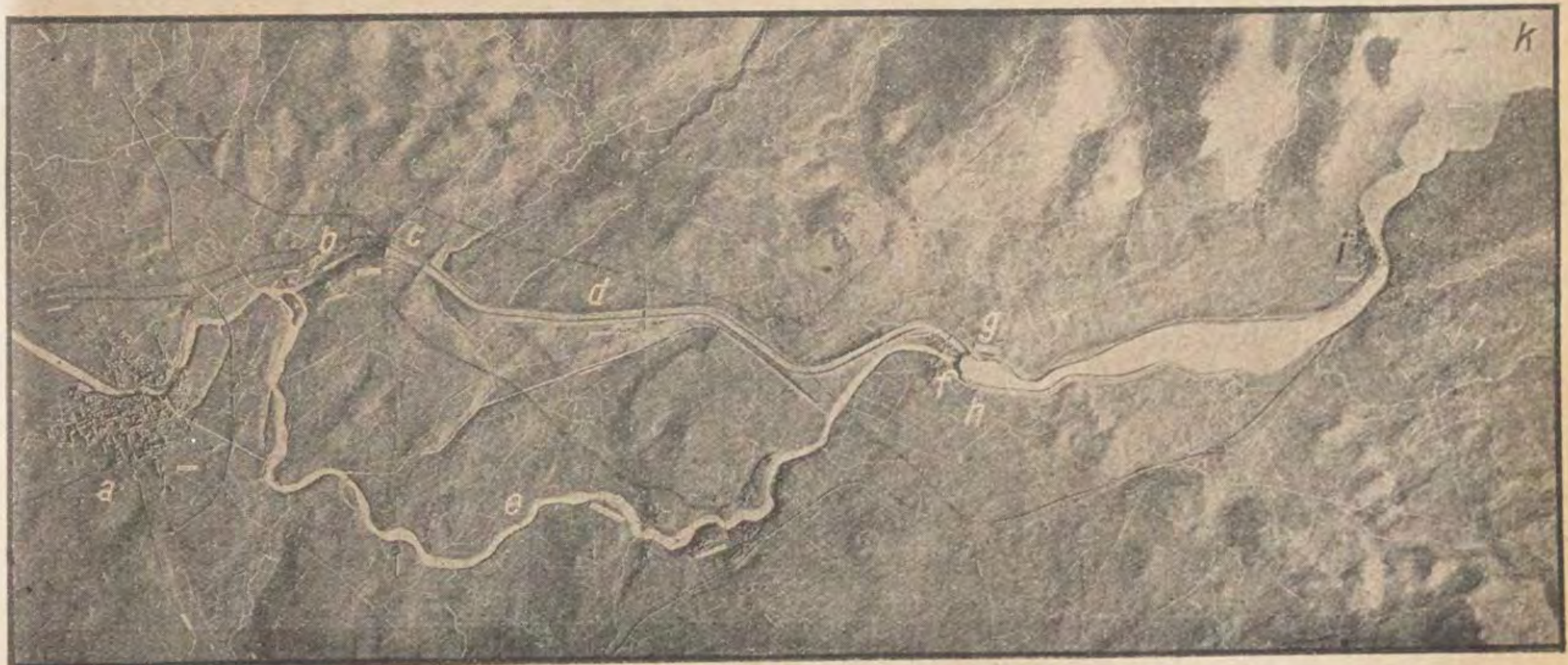
التي يمكن استخراجها يبلغ ٢٣٠ الف حصان . فاذا نفذ المشروع الاول فهو لا يقضى الا باستخدام البحيرة الاخيرة والكبرى وهي بحيرة دارج ويخفض ادنى مستواها ٢٣٤ الف انشوطاً الى البحيرة فاهاترفع

الى علو ٢٥٥ القدم وعرض ٢٥٥ القدم فوق اعلى مستوى في البحيرة . واما الاراضي التي تقيها السدود فتشقى فيها الترع وتروى بطلمبات تدار بالكهرباء .

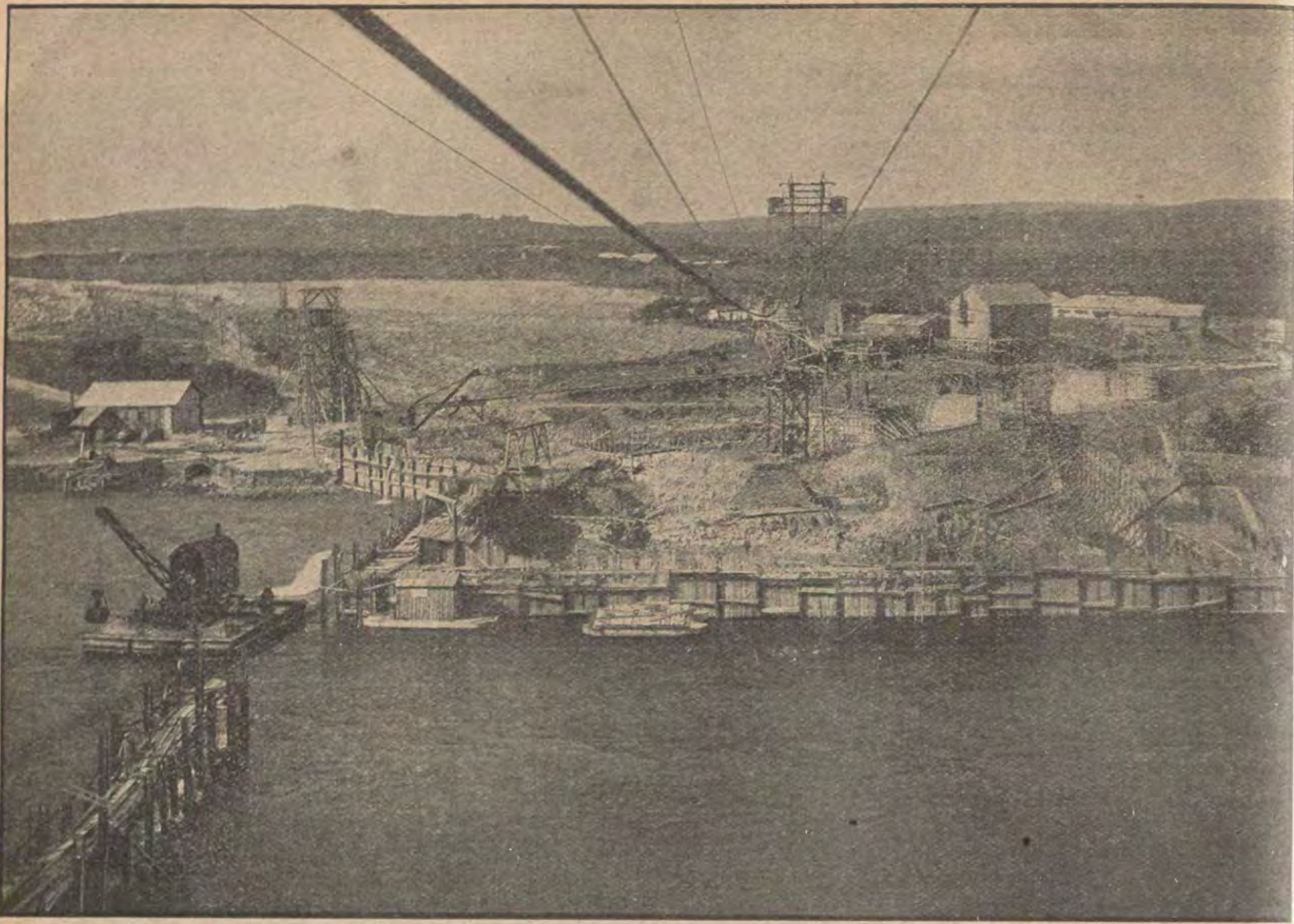
وسيري القراء فيما يلي سير العمل في هذا المشروع العظيم

صرفت شركة « سيمانز — بونيون » جهودها الاولى في ازالة الاعشاب والحواجز والاشجار والسيارات الحجرية من الحقول ورفع منازل المزارع لكي تمهد الارض تمهيداً تاماً ثم شرعت في قلب الارض بواسطة آلات ضخمة ورفع التراب لكي تستعمله فيما بعد في

أساسات السدود وفي تغطيتها . اما السد الذي حجز به النهر فانه انشئ على طقة من الحجر الرملي الاحمر تقطع مجرى نهر شانون ويتألف منها افضل وامتن اساس للبناء كله . وجعل للسد اربع فتحات عرضها ٦٥ قدما ونصف قدم ومنفذان في القناع



خريطة نهر شانون في ايرلندا



مكان بناء السد القاطع على نهر شانون

وتنقل المياه اللازمة لتوليد الكهرباء من الخزان الى التوربين بواسطة انايب ضاغطة يبلغ قطرها ١٩٠٦ القدم . وطولها ١٤٤٣ قدما والانابيب مكشوفة ولها مفاصل تمدد . وقائمة على قواعد خاصة ويمكن قفل الانابيب ببحراري ذي صمامات هرزه ٢١ قدما وعلوه ٢١٣ القدم . وعدة الصمامات الرافعة مجهزة بآلة تسمح بقفل الصمامة عند الضرورة في خلال ثمانين ثانية . وفي نفس الوقت الذي يجري فيه بناء السد يزال نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر . وبما ان وجه الصخر متشقق فهناك مصاعب عظيمة في فتح ثقوب عامودية بآلات الضغط الهوائي اليدوية لأن الآلة قد تعلق بالصخر وتتكسر . لذلك يجري الآن فتح الثقوب بآلات تسمى آلات الحبال للامانة وفي هذه الآلات ازميل

(البقية في صفحة ٤٨٨)

خشبية بين العوارض الحديدية وانشاء السد من الحجر في نصفه الاسفل وعلى بالمونة في نصفه الاعلى . وقد تحملت السدود والحواجز ضغطا في المياه الى علو ٣٣ قدما وظهرت قائمتها العممية . وركب على محاذاة موقع بناء السد ونشان يبلغ مدى كل منهما ١٧٠٠ قدم ومهمتهما نقل الصخر وحمل الحجارة الى مكان العمل ونقل جميع التجهيزات اللازمة لبناء السد الحاجز

وتري في الرسوم المنشورة مع هذا المقال منظرا عموميا للمشروعات . اما محطة توليد القوة فانها واقعة على النقطة المرسوم عليها حرف C . وستوضع في مرحلة الانشاءات الاولى ثلاث فرق من الآلات عند تلك النقطة وقوة كل منها ٣٨٥٠٠ حصان وتوضع في المرحلة الثانية ثلاث فرق او اربع فرق اخرى من الآلات من الحجم ذاته .

رضهما ٨ ر ٣٢ قدما وتسد الفتحات الكبيرة عوار حديدي يبلغ كل منها ٨٥ ر ٨ في المائة . كان انشاء السد من اعظم المهام الفنية في مشروع نهر شانون كله . فالاساس الصخري لبناء السد واقع على عمق ٢٣ الى ٢٦ قدما تحت اوطي مستوى للمياه . وفوقه طبقة من التراب يبلغ سماكها ١٦ قدما . فلم يكن من الصعب ازالة التراب تحت الماء . فقدم استخدم لذلك اربعة روافع مركبة على مسور مائية وازيل التراب حتى الطبقة الصخرية وتمت اعمال التنظيف النهائية بواسطة فطس ، وتستمر اعمال البناء في قسمين في فندقين مجففين ويحاط خندق البناء بسدود حواجز حتى الطبقة الصخرية ويبلغ عرض هذه السدود والحواجز ١٧ قدما . وهي مصنوعة من عوارض مشدودة الى الصخر بثقوب محفورة فيه . وقد وضعت عوارض



اينة وأوعية زجاجية تقية

صناعة الزجاج في المانيا

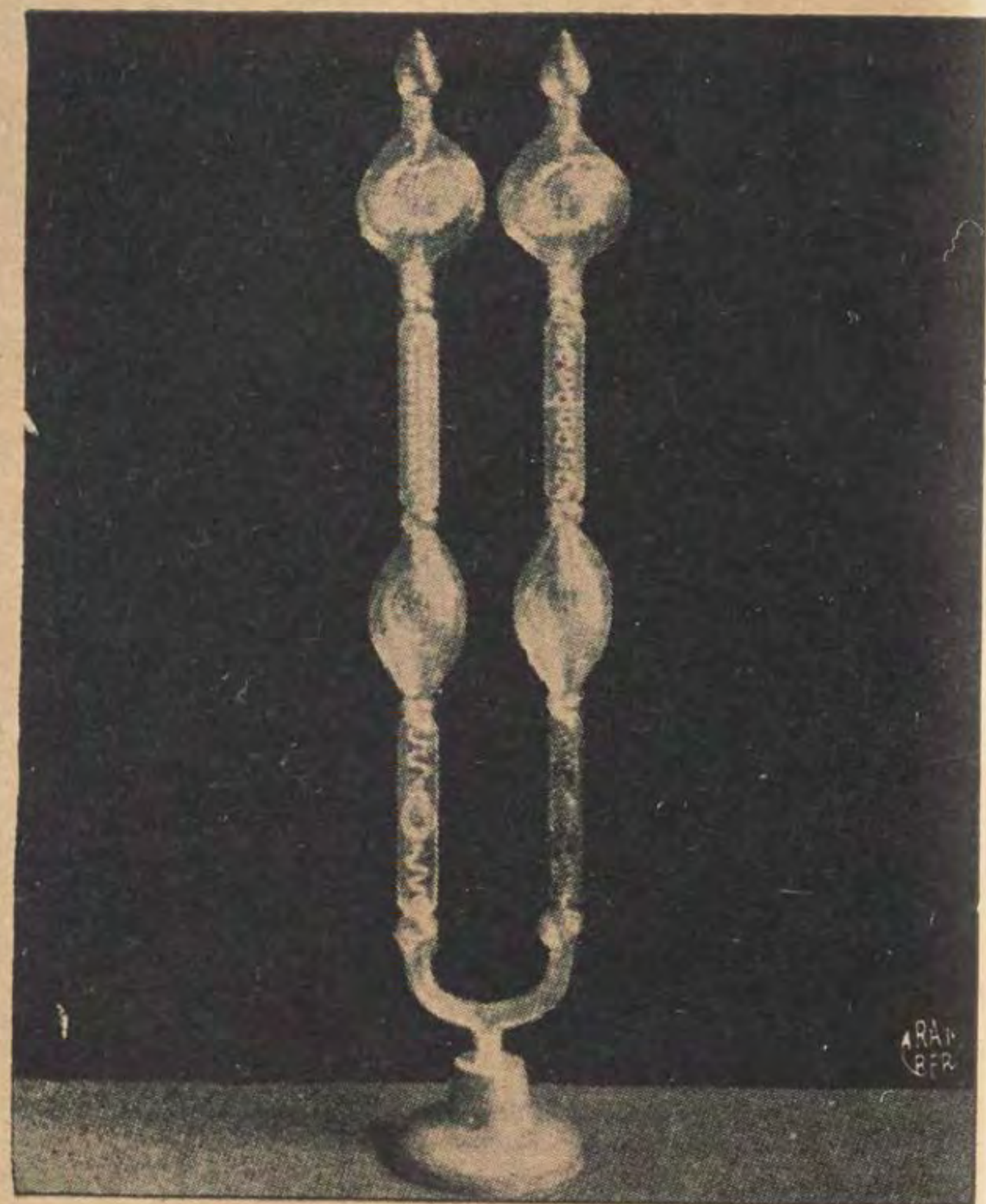
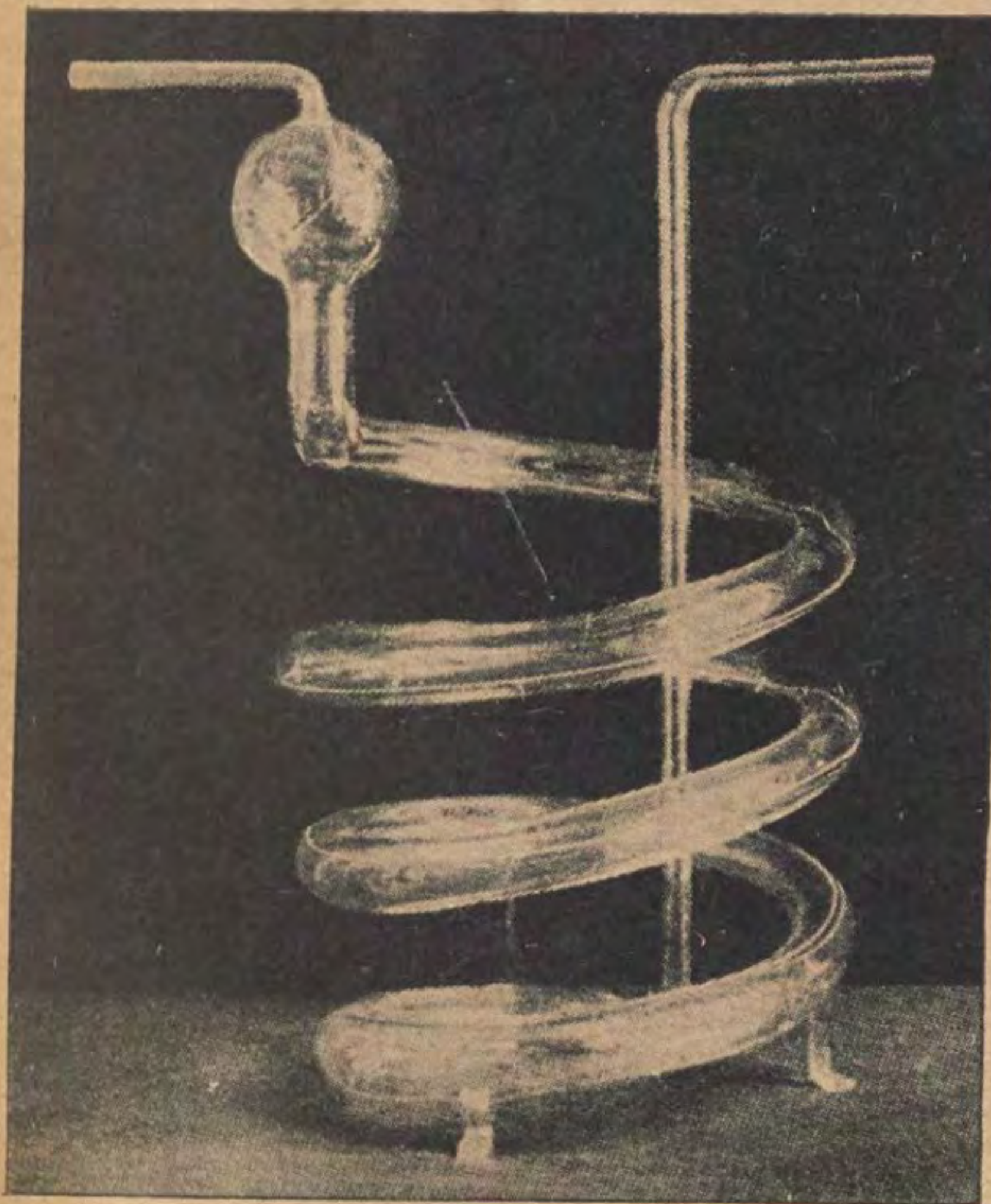
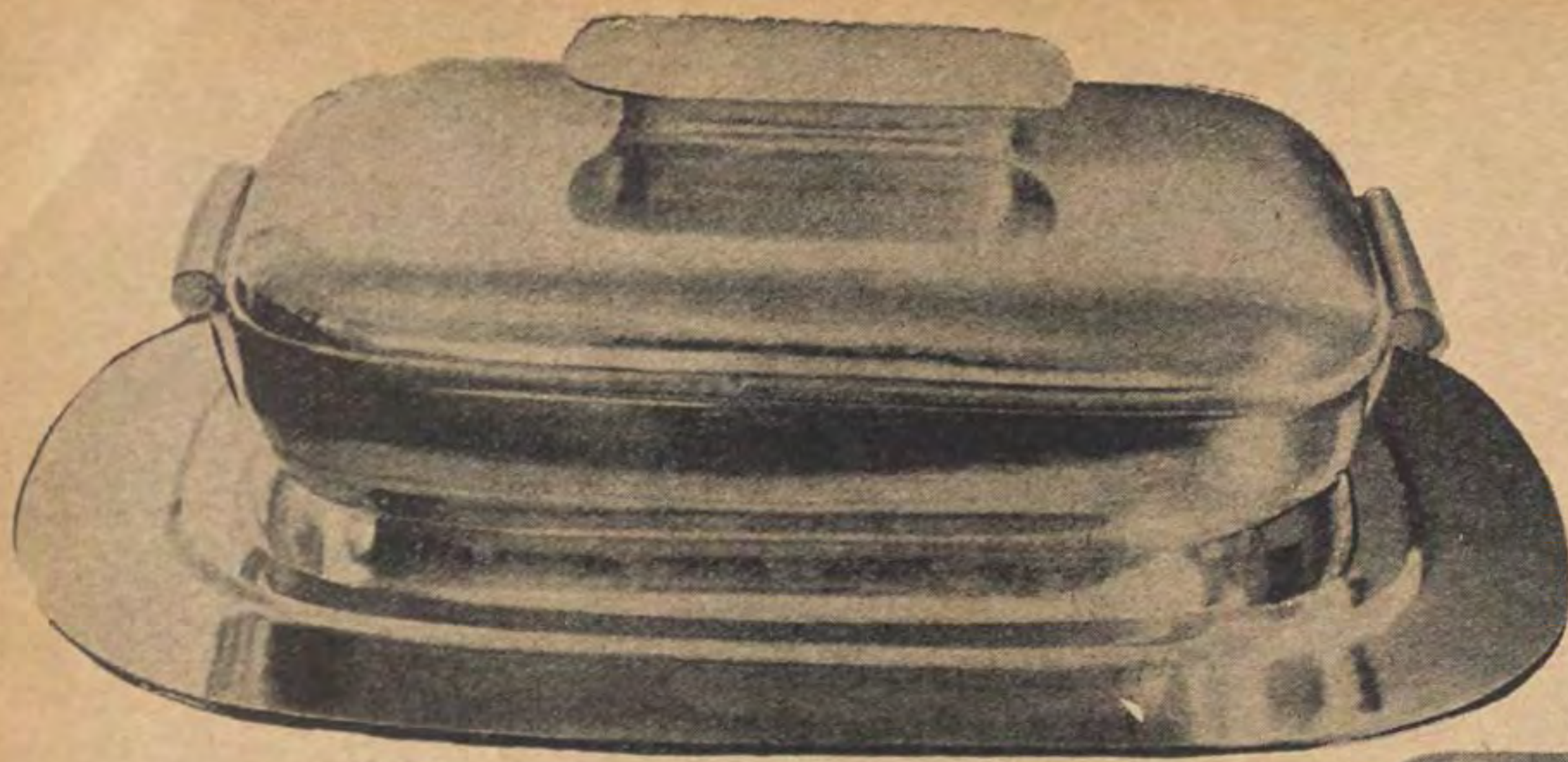
وقسم عظيم من صادرات الزجاج الالماني تصنعه صناعات الزجاج المجوف التي هي مشهورة بامتياز مصنوعاتهما . ويزداد الاقبال ازديادا عظيما على استعمال الزجاج المجوف في الحاجات المنزلية . لأن له مزايا خصوصية منها النظافة والنقاء والشفافية . فالمنزل يكتسب به بهجة وانسراحا . ومن الفروع الخاصة في صناعة الزجاج المجوف التي تختلف عن بقية فروع صنع الزجاج صناعة القنينات والفرص منها صنع زجاجات خضراء ونصف بيضاء للبيرة والخمر والمشروبات والمياه المعدنية والابن . وقد تحول صنع القنينات تحولا تاما الى صناعة ميكانيكية . فهذه الصناعة تستخدم احداث الآلات لصنعها في العالم وهي

تعود الى ما كانت عليه من المسكاة قبل الحرب في الاسواق كلها بفضل الجد والعمل . وفي هذه الصناعة رجال مدربون خبير تدريب وهي تستخدم جميع الابتكارات الفنية خيرا استخدام فكل شيء في العالم يمكن ان يصنع من الزجاج يصنع في المانيا . كالزجاج المجوف والقنينات وزجاج النوافذ والحلي الزجاجية والادوات البصرية وادوات التنوير وادوات البناء والادوات الفنية والادوات السكالية والادوات المنزلية العديدة المتنوعة والصناعة الزجاج الالمانية زبائن متمسكون بها في جميع انحاء العالم سواء في اميركا ام اسيا او افريقية . ويصنع في المانيا نحو ثلث ما يصدره العالم كله من الزجاج . ومن الاينة الزجاجية

لقد ازداد الطلب ازديادا عظيما في العالم كله في الحقبة الاخيرة على الزجاج والآنية الزجاجية . لان الزجاج اصبح من الادوات التي لا يستغنى عنها في الاستعمال اليومي ولا نستطيع ان نتصور الحياة المصرية بدونها وبما ان الزجاج يستعمل بطرق متنوعة فانه يصنع باشكال عديدة . فمن المملحة الى زجاج النوافذ الى احقاق الزهور نجد اشكالا عديدة مختلفة ولكنها مصنوعة كلها من مادة واحدة .

وقد كان الالمان في كل حين ميل خاص الى صنع الزجاج وكانت صناعته صناعة وطنية منذ قرون عديدة . وقد أصيبت في زمن الحرب بنكبات فادحة ولكنها استطاعت ان

الطباق من الفضة المحفورة



النبوية افهوانية زيمانية تستخدم في الكيمياء

شمعدانه من البللور



نوع من الاطباق الزجاجية

واجهة محل تجاري في «برسلو» بالمانيا وقد صنعت من الزجاج

وعاء زجاجي

المسماة آلات «ارنر» . ويبلغ ما تنتجه كل آلة منها في اليوم ٣٠ ألف رجاجة وهي تصنعها بدقة لا نظير لها لذلك امتارت مصنوعات هذه الآلة على جميع المصنوعات الاخرى من هذا النوع . فلا يمكن ان تجاريها اية آلة أخرى .

توليد الكهرباء في ارنر

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٥)

واما صناعة الألواح الزجاجية في المانيا فيفضلها الزبائن في جميع انحاء العالم . وقد اصبح المهندسون في هذه الايام يفضلون بناء بيوت ذات نوافذ عريضة وعالية تستعمل فيها ألواح زجاجية . واذ انظرنا الى الصادرات الالمانية وجدنا ان لصادرات الواح الزجاج مكانة تجملها في مقدمة الصادرات . ومما يدل على الاهمية العظمى التي للزجاج في الحياة العصرية هو ازدياد الطلب المتواصل عليه لسد حاجات البناء .

هذا واذ نظرنا الى تاريخ صناعة الزجاج وجدنا ان الزجاج كان يستعمل في مصر منذ اربعة آلاف سنة قبل المسيح لتزيين المنازل والواند . وزري في هذه الايام ايضا ان ارقى الشعوب في افريقية يحب هذه المادة الشفافة الجميلة .

وتستطيع صناعة الزجاج الالمانية في كل وقت ان تسد جميع حاجات زبائنهم كما كانت عظيمة ودقيقة لذلك لها مكانة جيدة جدا في مصر . ويبلغ مجموع ما تصدره الى

يبلغ ثقله ١٥٤٠ رطلا وطوله ٢٣ قدما وهو يفتح ثقوبا عمودية من السطح الى العمق المطلوب بقوة ثقله عندما يلقي الي تحت ويستعمل الآن ١٨ آلة من هذه الآلات في الاعمال التمهيدية اللازمة لازالة نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر . ويستعمل الآن في هذه المشروعات ١٣٠ مهندسا وموظفا كبيرا وثلاثم من الالمان . ويساعد ٩٥٠ وكيلا وعاملا مدبرا منهم ٣٥٠ شخصا من المانيا . أما الآلات التي ستولد المجرى الكهربائي فيكاد ينجز صنعها في المانيا . وبالنظر للسرعة العظيمة التي ستكون للآلات المولدة التي تصنع الآن في معامل «سيمار - شوكرت» في برلين فقد قضت الضرورة بان يكون ثقلها ٣٨٠ طنا . واذ نظرنا الى قوتها وحجمها ايضا وجدنا انها من اعظم الآلات الموجودة في العالم .

وتدار الآلات المولدة بآلات توربين عمودية من طراز فرنسيس قوة كل منها ٣٠ ألف حصان . وتدور بسرعة ١٥٠ دورة في الدقيقة . ولها ضغط رأسي يبلغ ٩٢ قدما . وتستطيع الآلات المولدة بناء على قوة التوربين ان تولد ٣٠ ألف كيلو فولت . وتدار الآلة المولدة من مركزين الاولى من فوق الثانية من تحت . والقوة الدافعة من فوق . وبما ان اسفلها متصل اشد اتصال بالتوربين فان مركز الدفع يجب ان يتحمل ثقل دائرة الآلة المولدة البالغ ١٩٥ طنا وثقل دائرة التوربين وثقل المياه التي ترتفع عند العمل . اي ما يبلغ مجموعه نحو ١٢٥ طنا .

وقد رسم بدن الآلة المولدة في اربعة اقسام وهي تقام باقسامها الاربعة على قواعد ثقيلة قوية . وتستعمل في الوقت ذاته لجل جميع الاقسام المتحركة وينتقل منها الهواء اللازم لتبريد الآلات

الطيار است التي لا محرك لها

تقدمها العظيم في ألمانيا

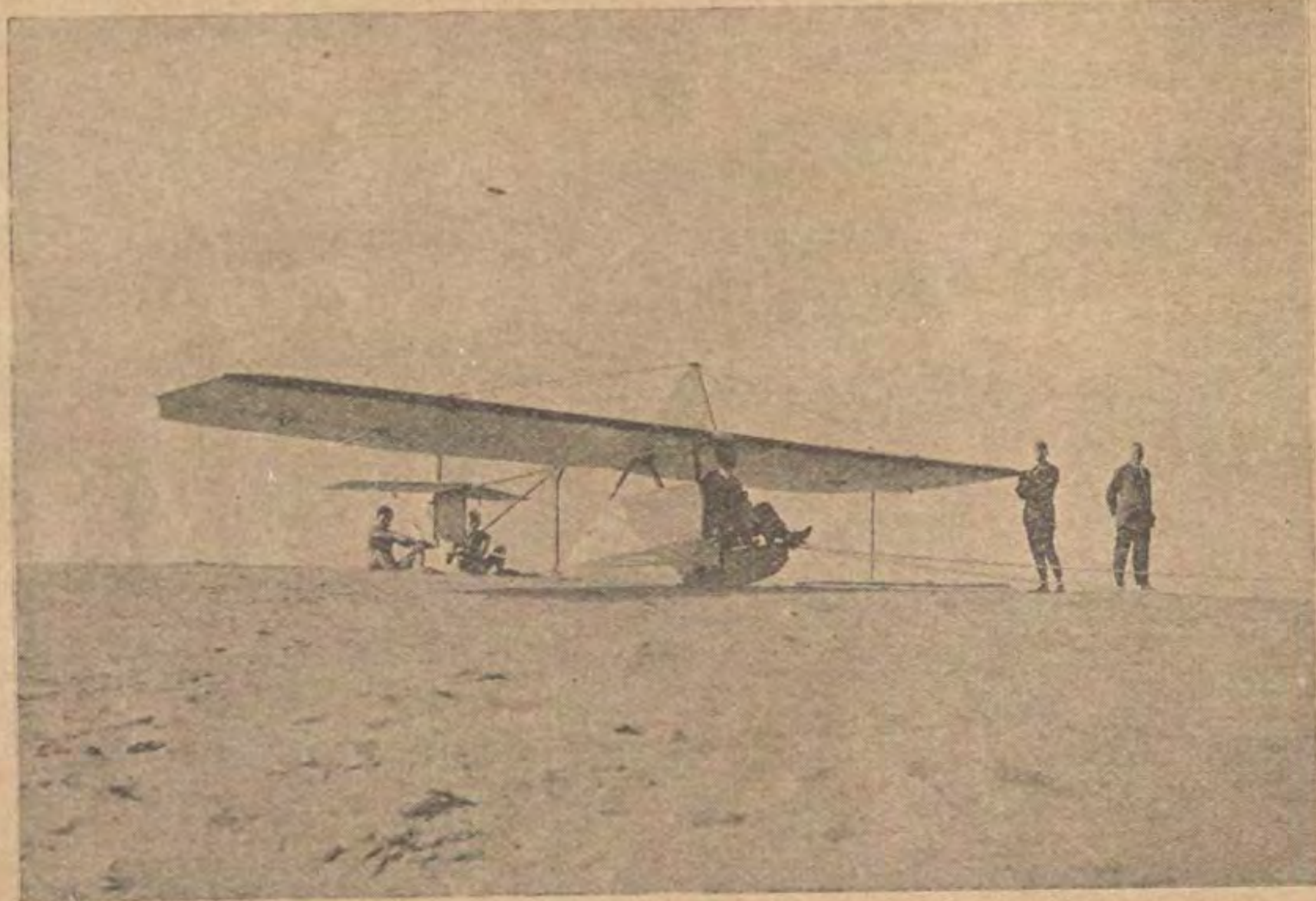
كما هو معروف في الوقت الحاضر لانه أول من ادرك بوضوح تام ماهية الفرق بين الطيران بمحرك والطيران بدون محرك ووضع القواعد العلمية المؤسس عليها النوع الاخير . وفي متاحف اوروبا العلمية كثير من بقايا آثار طياري هذا النوع القدماء وبعضها ساذج ومضحك وقد استحل الريش في كثير منها

الاختبارات المشتركة

جمع المهندسين اورسينوس حوله جميع الهواة الذين كانوا يعملون في اتجاه واحد في جميع أنحاء ألمانيا . ونظم

الاجتماع الاول الذي عقده هواة الطيران بلا محرك . وقد جرى على روابي فسر جروب في سلاسل الرون على مقربة من حدود بروسيا الجنوبية الغربية وذلك في شهر اغسطس سنة ١٩٢٠ فهذا التاريخ يجب ان يكتب بقاء من ذهب في تاريخ فتح الجو . وكان ذلك الاجتماع مدعاة لزيادة الاهتمام بهذا الفن الجديد ومنه نشأت الحركة الحالية التي بدأت بالتقدم منذ ذلك الحين وفي سنة ١٩٢٨ بلغت اقصى مددة للطيران في احدي الطيارات بدون محرك ثلاث ساعات

الكثيرين في السنوات الاخيرة ومن جملتهم ليوناردو دافنشي المعروفة رسومه الجوية . وقد لوحظ ان النسور وطيور البحر وغيرها من انواع الطير ذات مقدرة كبيرة على السير



الطيران بلا محرك في روستن

على الريح منبسطة الاجنحة وقادرة ايضا على الارتفاع والانحدار والتحول بدون ان تحرك اجنحتها حركة خاصة . لذلك فشرع الباحثون في تفهم اسرار هذه المظاهر . فمالجه (اخوان رايت) قبل ما انشأوا طياراتهم المشهورة التي القيت الى الهواء بمنجنيق وابقيت فيه بواسطة محرك خفيف . على ان هناك عددا آخر من الباحثين الذين لم تشتهر اسمائهم كثيرا ومن جملتهم المهندس اوكو ليونتال . ومن الممكن ان يطلق على هذا المهندس لقب المخترع لهذا النوع من الطيران

ان من اهم مانم من التقدم في فن الطيران في السنوات الاخيرة هو ما جرى في صناعة الطيران بلا محرك . فن الممكن في هذه الايام ان يطير المرء في الهواء بدون ان يحتاج الى محرك في طيارته متى وفرت له ظروف ملائمة واختبار كاف ان بعض هذه الطيارات من صنع مهندسين بارعين اتقنوا صنعها بكل تفاصيله والبعض الآخر من نوع بسيط صنعته بعض الشبان المنحسمين في منازله . فاذا اتقن صنع طيارة من هذا النوع تحت اشراف رجل خبير فلها ان تكون قادرة على الارتفاع الى الجو

والسير مسافة طويلة فيه . فلا شك ان الاحتمالات التي ينطوي عليها هذا النوع من الطيران مذهشة جدا ويعود الفضل الاعظم فيها الى مهندس من فرانكفورت اسمه اوسكار اورينوس .

المباحث الاولى

من المسلم به ان مشكلة الطيران بدون محرك هي اقدم من مشكلة الطيران بمساعدة المحرك وقد اهتم بها اليونان وربما اهتم بها ايضا غيرهم من الامم . وشغلت افكار

وثلاث دقائق . ومنذ ذلك الحين ايقن جميع
الفنيين ان الطيران بدون محرك لم يعد لعبة
رياضية او غرابة فنية .

معلم طيار

ثم انشيء مركز آخر لهذا الطيران على
سفح روستن وهو واقع على الرأس الممتد
على ساحل بروسيا الشرقية الى مابل . وكان
الفرض من اختيار هذا المكان الاستمالة
بالرياح الموجودة على تلك السفوح والمائلة
للرياح الموجدة في الرن . فضلا عن ذلك
فانه من الممكن الاستفادة من التيارات
الاخري الموجودة على طول شاطئ البحر .
وقد حقق هذا الاختيار جميع الآمال واصبحت
روستن بعد مدة قصيرة تنافس الرن

على ان هذا المركز الجديد مدين بكثير
من شهرته الى ما بداه فردينان شواتر احد
معلمي المدارس في بروسيا الشرقية من الحماسة
المعظمى لهذا الفن وما اكمله من الاعمال
المطيمة فيه . فقد ظل سنة بعد سنة يزيد
مدة بقائه في الجو في طيارة بدون محرك الى
ان رفع السباق العالمى في سنة ١٩٢٢ الى
١٤ ساعة و ١٤ دقيقة . واما من حيث
الارتفاع فقد رأينا في روستن ارتفاعات مشابهة
للارتفاعات التي رأيناها في الرن . وفي سنة

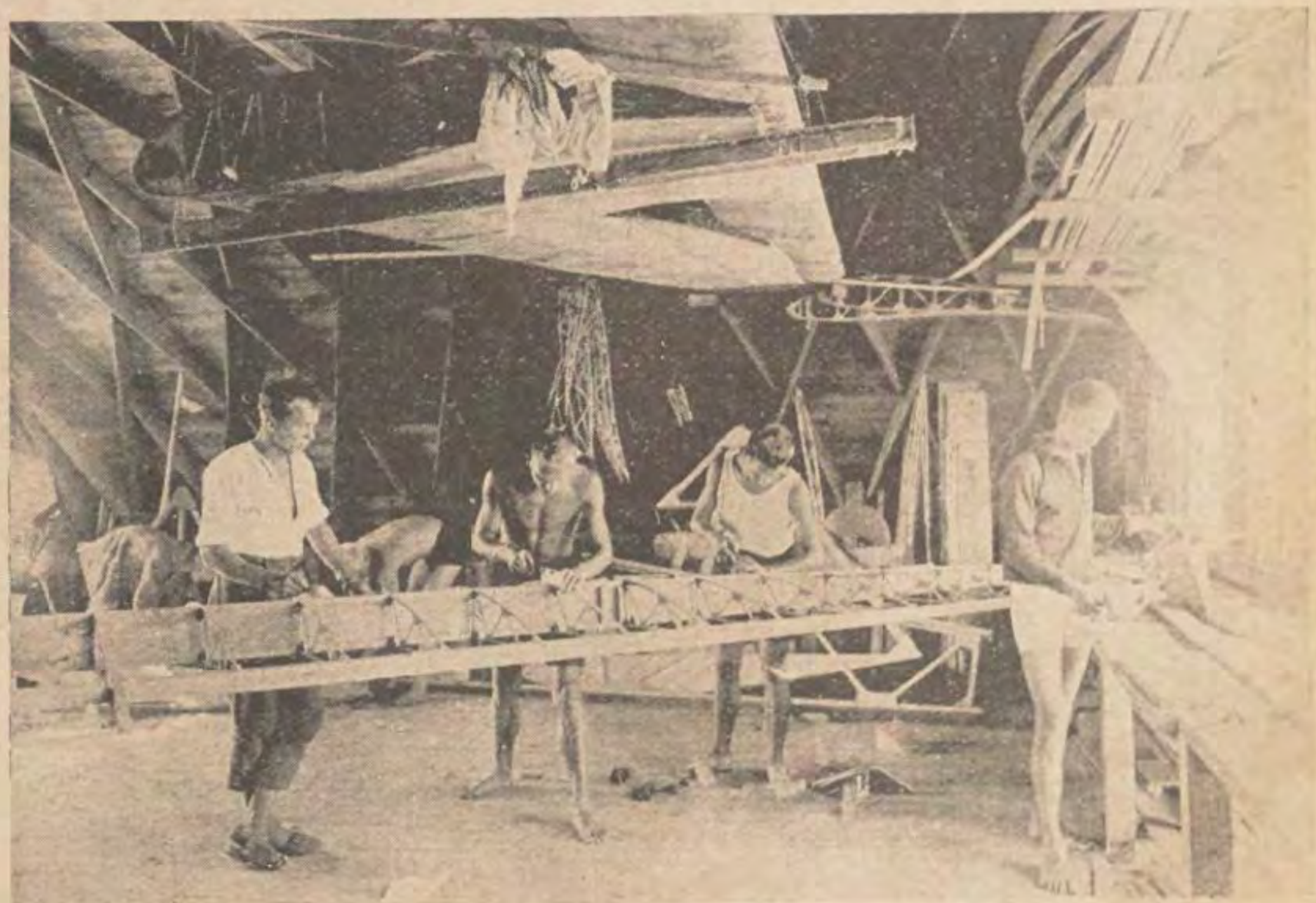


مطار الطيارات بلا محرك في روستن

١٩٢٨	بلغ الطيار ديتار علو ٢٣٠٠ قدم .	وقد افضي نجاح الطيران في روستن الى انشاء مدرسة للطيران بلا محرك تاتي فيها الدروس مدة ستة ايام . والطلبة الذين يظهرون براعة خاصة ويريدون ان يحترفوا الطيران يلاقون مساعدة للحصول على مركز في الطيران المدني
١٩٢١	١٩٢٠	١٩٢١
١٩٢٢	١٩٢١	١٩٢٢
١٩٢٣	١٩٢٢	١٩٢٣
١٩٢٤	١٩٢٣	١٩٢٤
١٩٢٥	١٩٢٤	١٩٢٥
١٩٢٦	١٩٢٥	١٩٢٦
١٩٢٧	١٩٢٦	١٩٢٧
١٩٢٨	١٩٢٧	١٩٢٨

القيمة العلمية

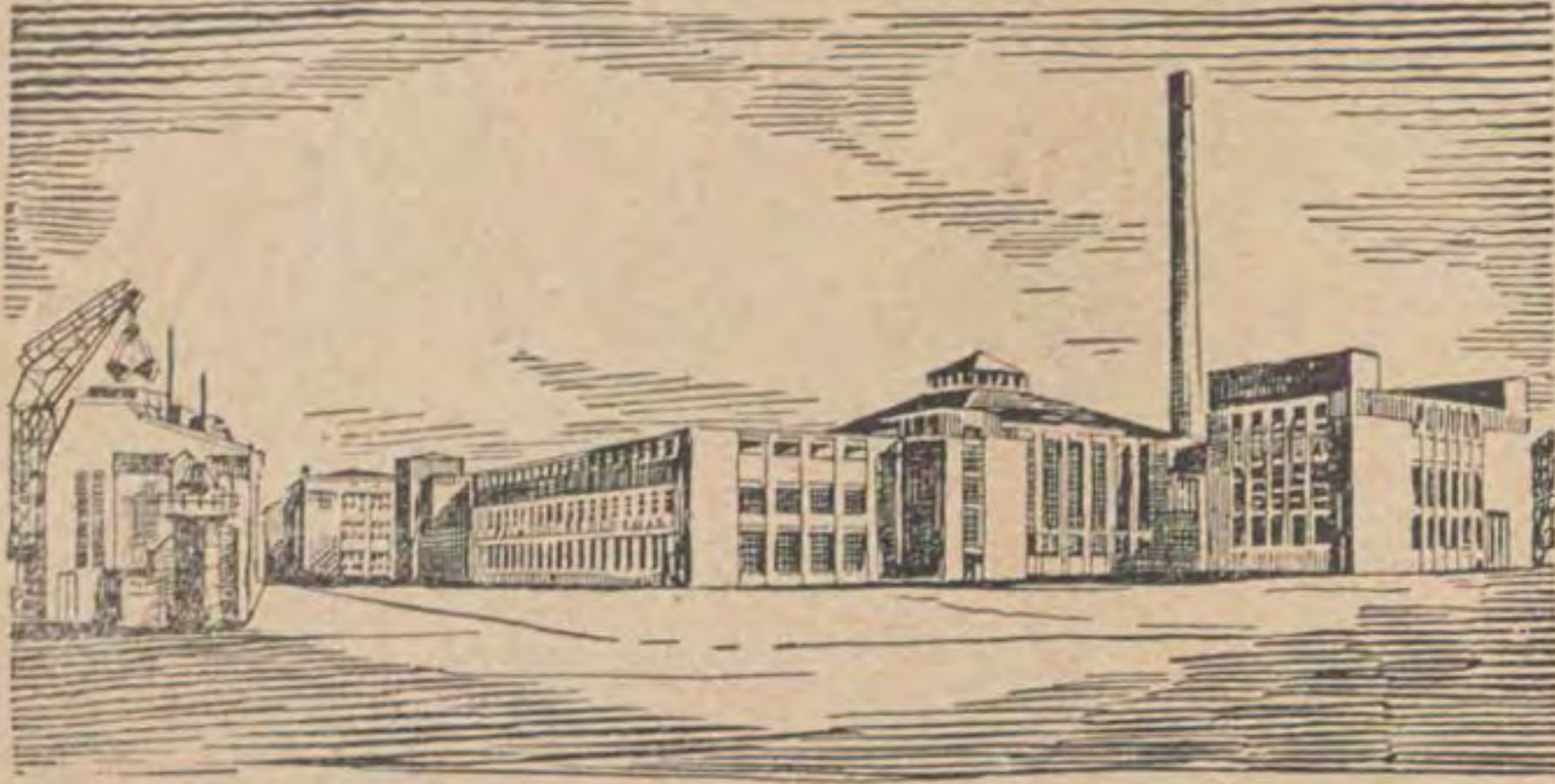
اذا صرفنا النظر عما للطيران بلا محرك
من الفائدة الرياضية وجدنا ان له قيمة علمية
حقيقية . فقد امكن بفضل اجراء مباحث
مهمة لم يكن يعرف حتى الآن سوى قليل منها
في شأن مجارى الهواء ولا سيما ما كان منها
ذات صلة بتكوين قشرة الارض . فلما تلك التيارات
الواطية التي كثيرا ما ننجم منها اخطار عظيمة
للطيارات المسيرة بالمحركات هي الوسيلة التي
يستطيع بها راكب الطيارة بدون محرك ان



معمل للطيارات بلا محرك في روستن

مصاييح اوسرام الكهربية

كيف يصنع زجاج هذه المصاييح ؟

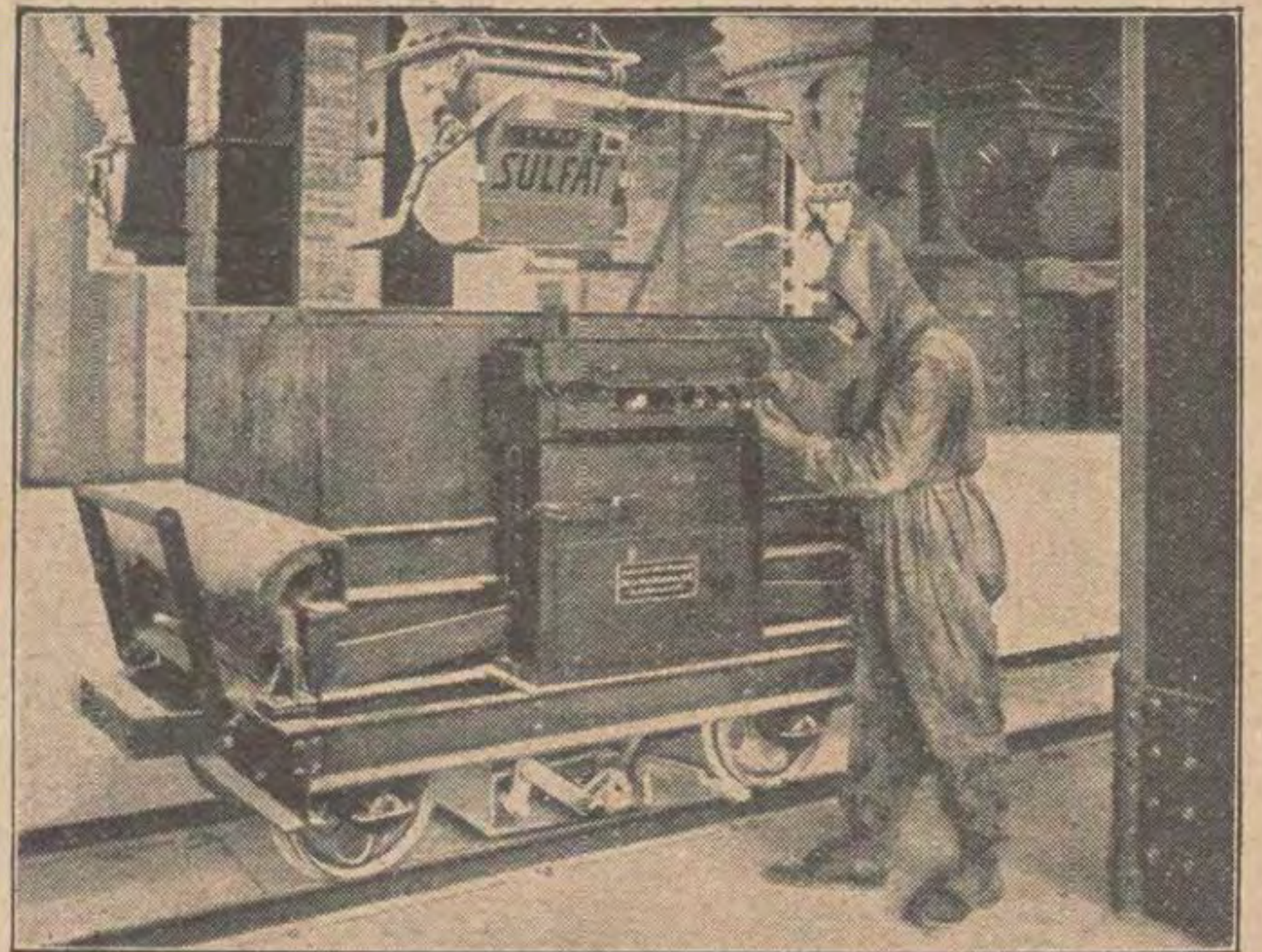


معامل زجاج مصاييح اوسرام

٥٠٠ مترا وهي التي تراها في الشكل الاول الى يسار المدخنة. وفي هذه القاعة ١٣٠.٠٠٠ كيلو من الزجاج الذائب فكانه بركة هائلة من النار يبلغ مسطحها خمسين مترا مربعا وعمقها مترا واحدا. وتوجد ثلاث آلات لنفخ الزجاج (تري احداها في الشكل الثالث) وهي محيطة بالفرن وتمتد اذرعها على الدوام وتأخذ الكمية اللازمة لصنع المصاييح من داخل الفرن. ثم ان الزجاج يصب في الحال الى انابيب تشبه الانابيب التي كانت تنفخ الزجاج من قبل ويستعاض عن قوة النفخ البشرية بالهواء المضغوط وتحرك الانابيب بادوات ميكانيكية، ثم ان البواتق التي تنقل اليها كتلة الزجاج بعد تكوينها تكوينا ساذجا تفتح من ذاتها وتنقل ثانية. وعند ذلك يدخل الهواء المضغوط بواسطة انبوبة تدور ضمن البوتقة. وعند ذلك يخرج زجاجة المصباح من البوتقة بعد فتحها الى اداة تنقلها. فهذه الآلات التي تنفخ المصاييح هي من اعمج الاعمال الهندسية التي عرفت حتى الآن. فدقة الصناعة التي روعيت في تركيبها وابتكارها تحير كل من يشاهدها. ولاغرو فهي تعمل اعمالها باتقان ودقة عظيمين بدون ان تمتد اليها يد بشرية. وفضلا عن ذلك

لا يعطي فكرة كافية عن حجم المعامل العظيم ولكنه يدل على الاقل على كبر حجم المعامل ان البناية الموجودة الى اليمين هي بناية المخازن. ففيها مخازن عظيمة للمواد الاولية التي يتألف منها الزجاج اللازم للمصاييح وفي هذه الابنية توزن كل مادة من تلك المواد وتعين النسبة بين اجزائها لمزجها فيما بعد. وهذا العمل يتم بواسطة آلة مركبة على حالة خاصة تراها في الشكل الثاني. وتخرج فيها المواد ايضا بعد تعيين النسبة فيما بينهما والى جانب المخازن قاعة كبيرة يبلغ ارتفاعها

ان الذين يستعملون المصاييح الكهربية لا يعرفون اجمالا ما هو مقدار الرقي الذي بلغته الصناعة التي تصنع هذه المصاييح البسيطة في ظواهرها. ثم ان العدد العظيم الذي يجب صنعه من المصاييح يقتضي بطبيعة الحال استخدام كثير من الآلات والادوات الميكانيكية. ان ابسط جزء من المصباح وهو الزجاج الذي يحيط بخيوط التنوير الدقيقة المسماة « النواة » قد ظل يصنع باليدى مدة طويلة حتى العهد الاخير لانه لم يكن لدى الصناعة آلة تستطيع ان تحل محل نافخ الزجاج. وقد طالت امريكا مشكلة ايجاد آلة كهذه سنين عديدة وحالما. حلت هذه المشكلة حصلت شركة « اوسرام » على ترخيص بادخال صناعة المصاييح الكهربية بالآلات الى المانيا. وفي خلال سنة واحدة انشأت معامل كبيرة لهذا الغرض في اراضى البناء في ميدان سيمنز قرب برلين. وقد نشرنا هنا رسما لهذه المعامل التي تصنع زجاج مصاييح اوسرام بالآلات. على ان هذا الرسم



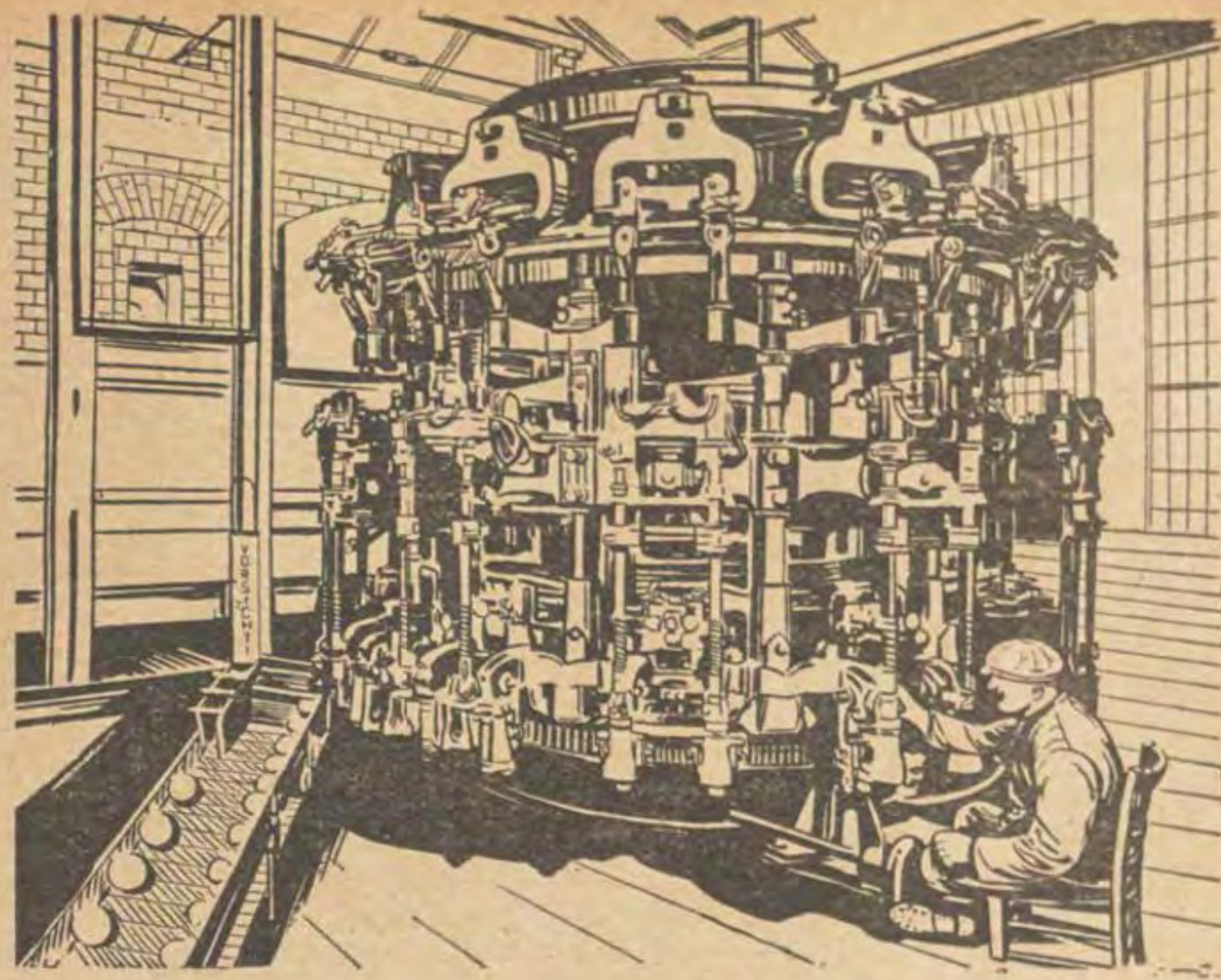
الآلة التي تقل المواد الاولية وتزنها مع تعيين النسبة فيما بينها

يحمل ٣٠ ألف كيلو من الفحم لتوليد الغاز كل يوم . ثم ان قسما من القوة الكهربائية اللازمة لادارة الآلات يولد في المعامل نفسها . وتستعمل لهذا الغرض حرارة فضلات المواد التي لا حاجة اليها

الطائرات التي لا محرك لها

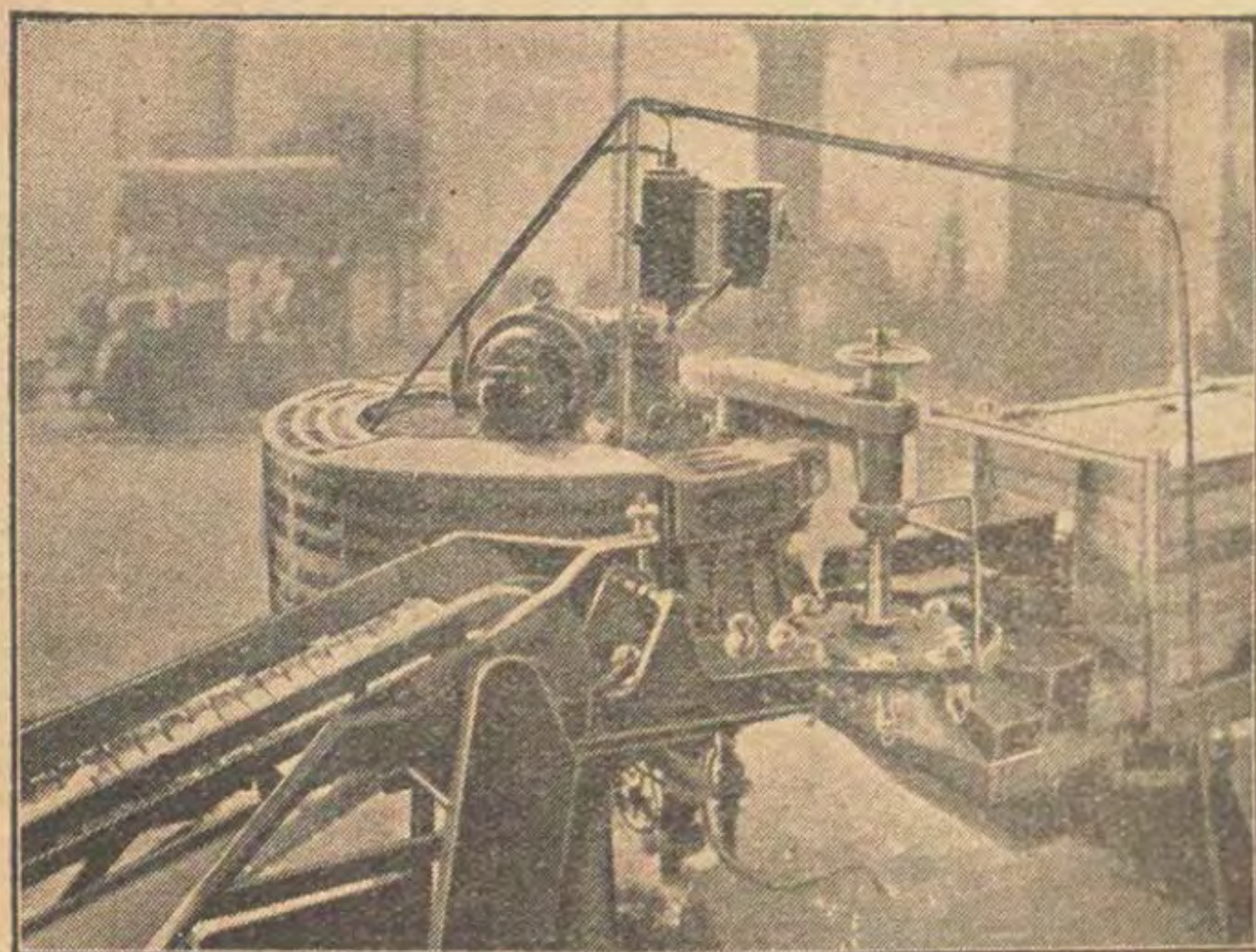
(بقية المنشور على صفحة ٤٩٠)

يستمر على طيرانه فلا بد له من ان يألفها ويخبرها . ومن هذا الوجه جاءت اختبارات طياري الطائرات بدون محرك مفيدة لطياري الطائرات ذات المحرك . على ان رقي الطيران بدون محرك جاء مفيدا من نواح اخرى ايضا . فمذ بدء عهد هذه الحركة ادرك المهندس اوسكار اورسينوس الملاقة الوثيقة بين الطائرة بدون محرك والطائرة الخفيفة . وعلى اثر ذلك وضع محرك خفيف في طائرة بدون محرك وكان ذلك مرحلة من مراحل الترقى . ثم ان الترقى الذي تم في وضع تصميمات الطائرات على اثر الاختبارات التي اكتسبت من الطيران بدون محرك جعل انشاء الطائرة الخفيفة ممكنا . وقد بدأ صنع الطائرة الخفيفة في المانيا على هذه القاعدة الجديدة في سنة ١٩٢٤ . وقام الدليل على ان هذه الطائرات الصغيرة قادرة على الوقوف وحدها الى جانب شقيقتها الكبرى من الطراز العادي . على انها قد ترقى كثير عن شكلها الاول الذي لم تكن فيه سوى طائرة بلا محرك مجهزة بمحرك . في على ان الطيران بلا محرك لم يصل بعد الى الدرجة التي نسمع بان تكون له فائدة تجارية مباشرة فما زال مهتمرا على الحالة التي تكون فيه جميع الاختراعات المظمية في دور الخروج من التطبيقات العملية الى ميدان العمل الصناعي والتجاري . فيكفي الآن ان فكرة الطيران بلا محرك قد تحققت . وكان لالمانيا الحظ الاعظم في تحقيقها كما ان لها الحظ الاعظم الآن في العمل المتواصل على فتح ميدان واسع امام الرقي البشري بجمل هذا الفن ذا فائدة عملية جليلة تضاف الى فائدته العلمية



الآلة التي تصنع زجاج مصابيح اوسرام

فان انبوبة واحدة تنتج خمسين ألف زجاجة مصباح في ٢٤ ساعة . وبذلك تستطيع الآلات الثلاث السابقة الذكر ان تنتج مليون مصباح في الاسبوع اما الآلة النافذة التي تخرج اليها المصابيح بعد صنعها فانها تنقلها الى آلة اخرى تراها في الشكل الرابع . ووظيفة هذه الآلة ان تزيل من الزجاج كل جزء يأتي لالزوم له . وبعد ذلك تنقل المصابيح في اداة شبيهة بالنمق لسي تغرد بالتدريج . وفي النهاية تصل الى المركز الخاص بفحصها فكل مصباح يفحص وتثبت جودته يرزم ويرسل في مركبات خاصة على خط حديدي الى معامل مصابيح اوسرام . وترى لدواليب تديرها السيور من اول المعامل الى آخرها فمذ يبتدى وزن المواد الاولية الى ان ينتهي صنع المصباح تجرد تلك المواد تنقل من آلة الى آلة الى ان تكمل صناعتها وتنقل نهائيا الى خارج المعمل . ويستعمل الغاز لاذابة المواد ولاعطاء الحرارة للآلات الاضافية الاخرى . ويستخرج هذا الغاز في المكان نفسه من النجم . وترى بناية توليد القوة الى يسار الشكل الاول . ويرتفع فوقها ونش عظيم

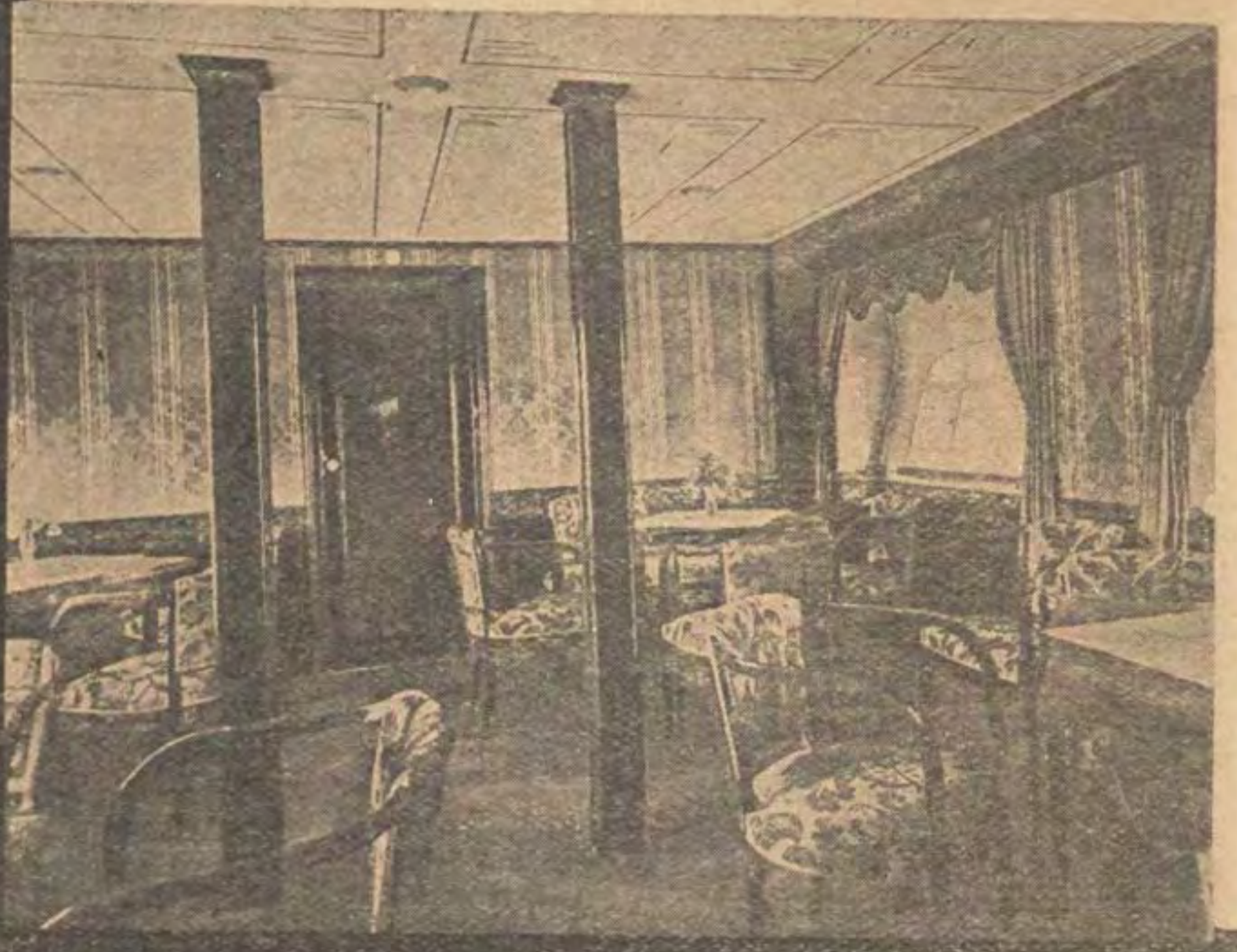
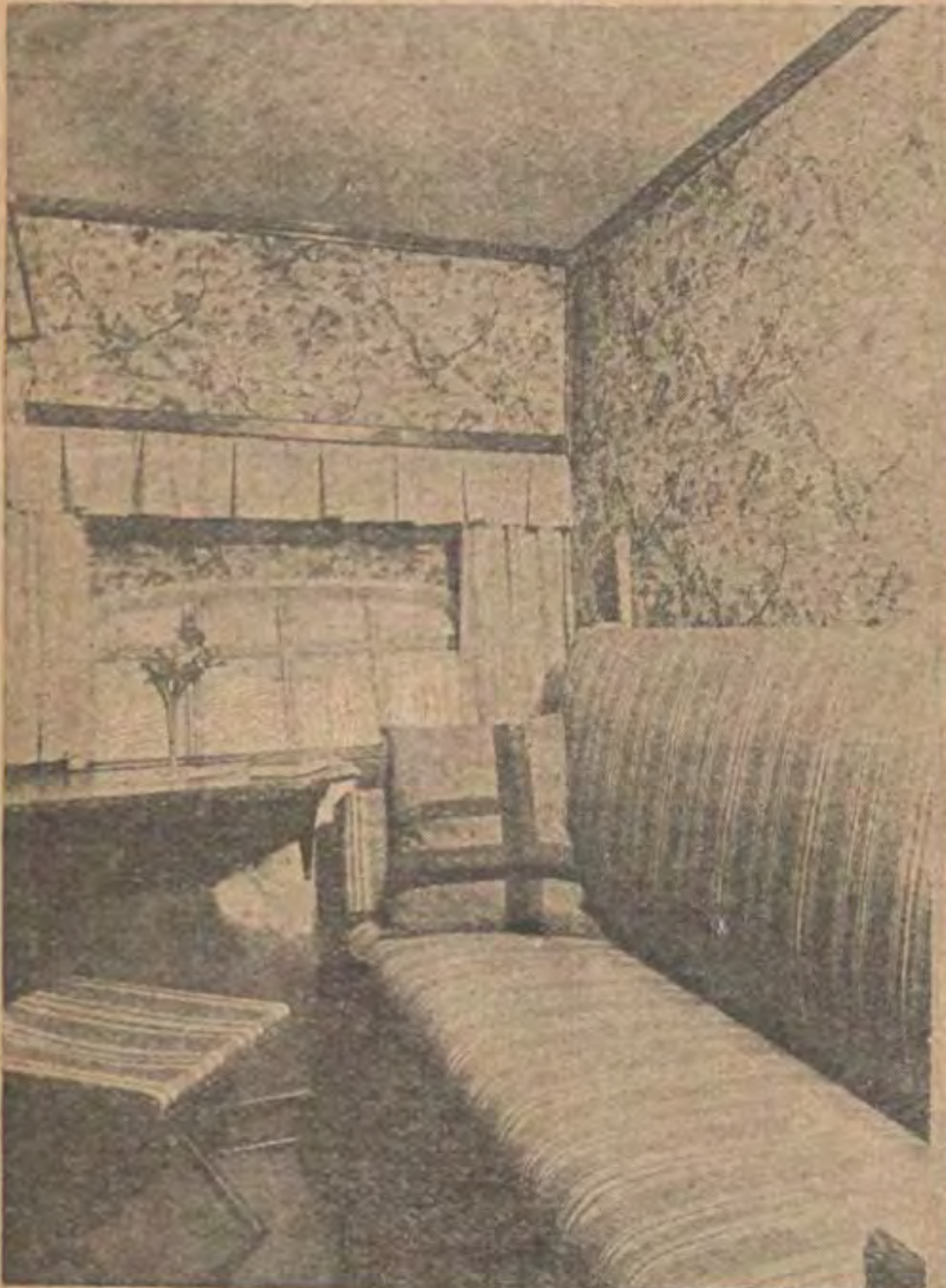


الآلة النافذة التي تخرج اليها المصابيح بعد صنعها

فندق طيار في المنطاد «جراف زبلين»

الى اليمين : للمنطاد «جراف زبلين»
فوق فردريكهافن في المانيا

في الاسفل : (الي اليسار) غرفة منامة في المنطاد
«جراف زبلين» . (الي ليمين) احد الصالونات به



الدكتور اكبر
قائد المنطاد
«جراف زبلين»



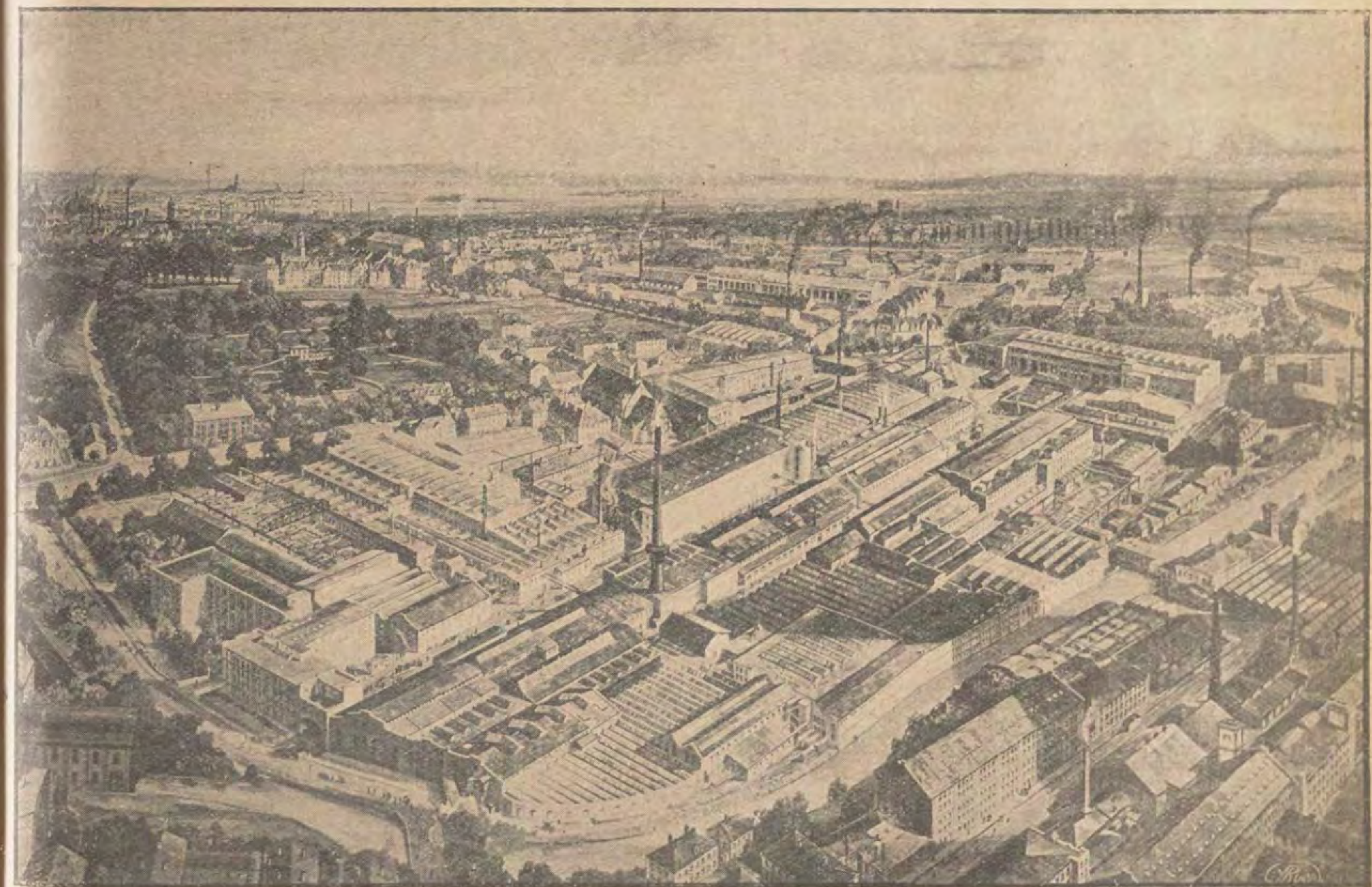
المطبخ في المنطاد
«جراف زبلين»

معامل الآلات في اوجسبورج

التابعة لشركة معامل اوجسبورج - نورنبرج

انشئت معامل الآلات في اوجسبورج منذ نحو تسعين سنة وهي خاصة بشركة معامل آلات اوجسبورج نورنبرج . وكانت في اول عهدها سنة ١٨٤٠ تصنع الآلات المختلفة علي انها ظلت مدة طويلة تصنع آلات خاصة . وشرعت في صنع آلات الطباعة منذ سنة ١٨٤٥ وفي سنة ١٨٤٧ صنعت التوربين المائي الاول في المانيا . وكان اصنع الآلات البخارية ولا سيما في معامل اوجسبورج شأن مهم جداً منذ مدة طويلة . ففي سنة ١٨٥٦ صنعت المكنة البخارية المزدوجة الاولى وفي سنة ١٨٧٩ صنعت المكنة البخارية الالمانية المركبة الاولى . وفي سنة ١٨٨٨ صنعت المكنة البخارية المثلثة الاولى . اما الآن فان مكينات اوجسبورج البخارية مشهورة ومرغوبة في العالم كله . ومما لا بد من ذكره لانه من ام الحوادث الفنية في السنوات الاخيرة ان معامل اوجسبورج صنعت محرك ديزل من سنة ١٨٩٣ الي سنة ١٨٩٧ . وبناء على ذلك فان الآلات التي تصنعها هذه المعامل هي نتيجة اختبارات فنية تاريخية مثمرة . ولما كان التناسق في العمل ضرورياً فان معامل اوجسبورج اليوم تصنع انواعاً معينة من الآلات ولسكنها تنتج عدداً كبيراً منها . وهذه الآلات هي آلات ديزل وآلات الطباعة وآلات صناعة البيرة . على ان صنع الآلات الاخيرة هو نتيجة اندماج شركة ريدنجر وبرونزوارن التي كانت تصنعها بشركة معامل اوجسبورج ونورنبرج . وقد كانت تصنع آلات معامل البيرة منذ ستين سنة .

اما في شأن ما كينات ديزل فلا بد من القاء نظرة وجيزة عليها . من أنواع هذا المحرك نوع تتراوح قوته بين خمسين حصاناً والفي - حصان . وهذا النوع فردي رباعي الضربات يتخذ مثلاً لمكينات السفن . وللمكينات الثابتة وقد اشتهر امره كثيراً وارسل منه عدد غير قليل الى مصر ذاتها . وسيقام من هذا النوع أربعة



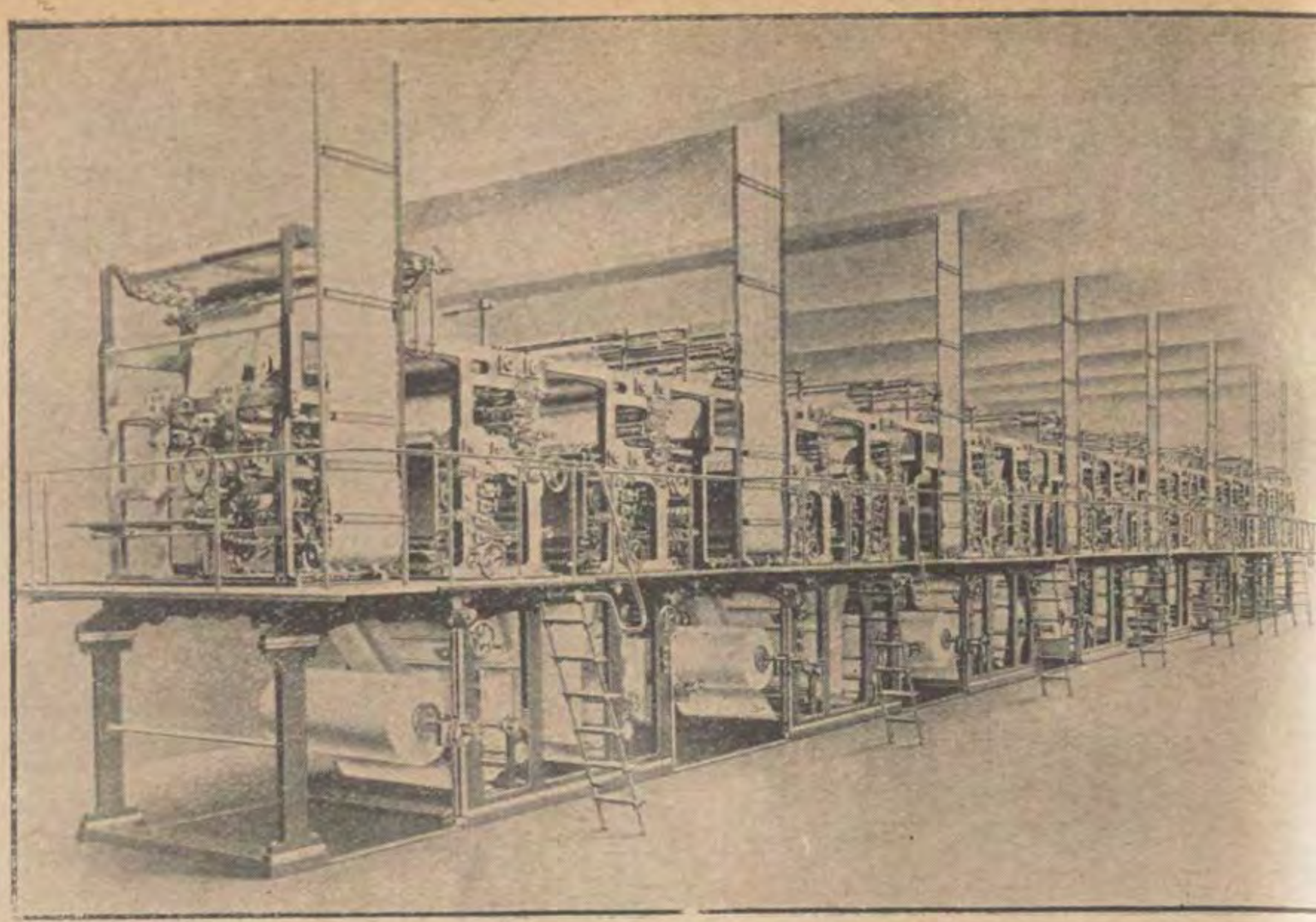
معامل الآلات في اوجسبورج وتري الى جانبها منازل العمال وحدائقها

الحاضر بصنع مكينة روتاتيف ذات ١٥ سيلندر واشترتها جريدة يومية المانية كبيرة سنة ١٩٢٥ فكانت اعظم آلة في العالم لطبع الجرائد .

ويحتوى فرع مكينات الطباعة ماعدا الآلات الروتاتيف على الانواع الآتية : — آلات «ترو» لطبع الكتب بسرعة عظيمة وطبع الرسوم بالالوان ومطابع عظيمة السرعة ذات دورتين والآلات لجمع الحروف وآلات لصب الحروف ومطابع «متركس» وآلات للجداول وآلات لتقديم الورق للمطابع .

اما قسم صناعة آلات اليرة فانه يصنع جميع ادوات المعمل ومفرداته واذا كانت هنا أداة لا تضع في المعمل ذاته فانها ترسل اليه من معمل آخر يخص الشركة ذاتها . او من معمل خصوصية أخرى .

فمعامل اوكسبورج والحالة هذه تقدم للطالبين معملا كاملا بجميع تفاصيله او آلة كاملة بجميع تفاصيلها ايضا وفاقا للطلب



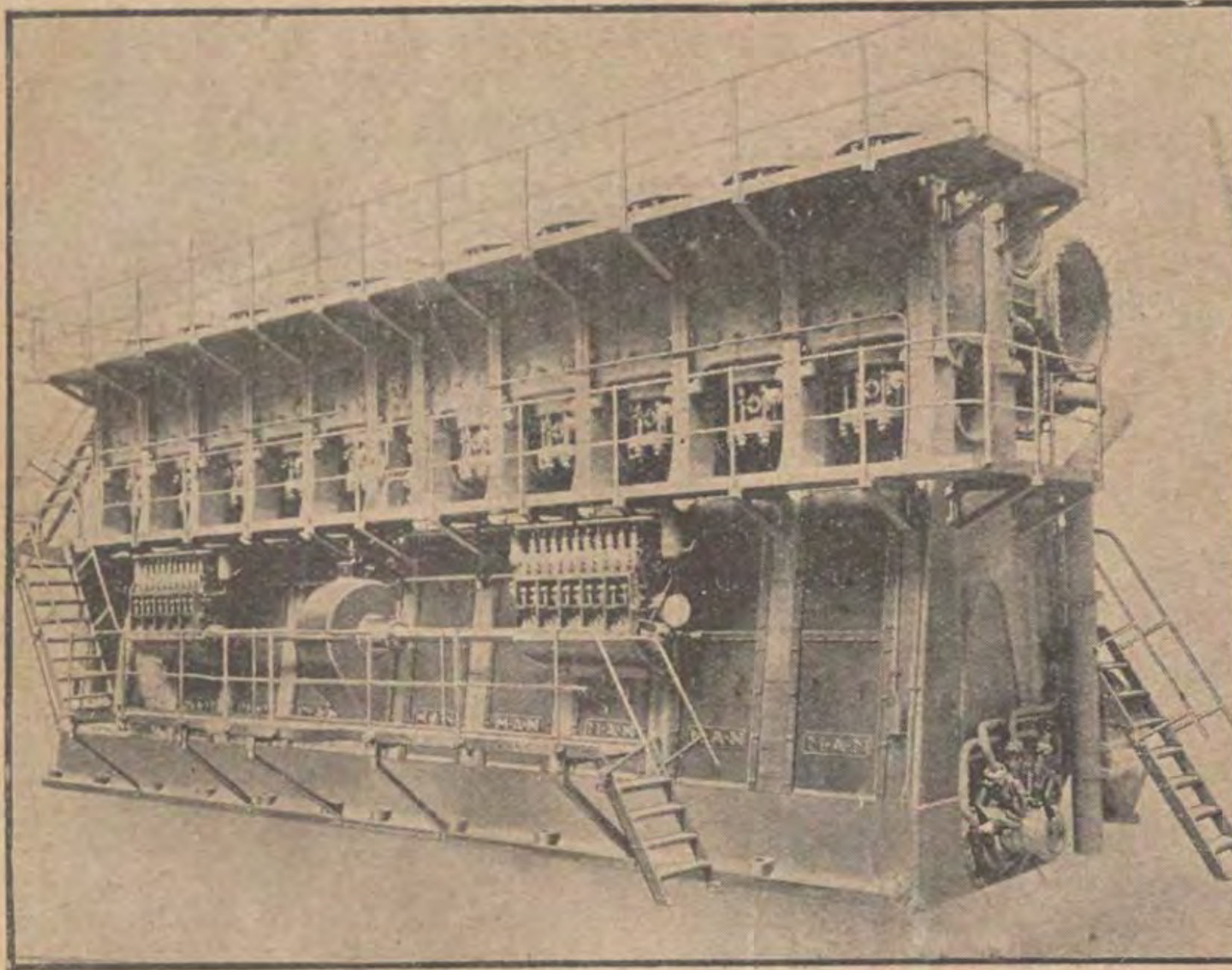
آلة طباعة من مصنوعات معامل اوجسبورج وهي ذات ١٥ سيلندر في وسعها ان تطبع ثلاثمائة الف نسخة في الساعة في جريدة كبيرة ذات ثمانى صفحات . وهي اعظم آلة طباعة في العالم

وليست معامل اوجسبورج مهد مكينات ديزل فقط بل هي ايضا مهد آلات الطباعة الروتاتيف . وقد صنعت هذه المكينات في سنة ١٨٧٣ ودهش لها الخبراء في معرض فيينا الدولى ومنذ ذلك الحين كان لمعامل اوجسبورج المقام الاول في صناعة مكينات الطباعة وقد بلغت هذه الصناعة قمتها في الوقت

كانت في محطة توليد القوة في المطف وقوة منها ١٣٠٠ حصان . وتستعمل مشروعات اعمية كثيرة كمشروعات سحب المياه لبحر القطن والملاحة على النيل مكينات من النوع منذ مدة طويلة .

وقد ابتكرت معامل اوجسبورج نوعا خاصا لصنع المكينات ذات القوة وسطية التي تصل الى ١٥ الف حصان مكينة واحدة ذات محرك مزدوج العمل هامة هذا النوع هي في امكان ايجاد قوة كبيرة في مكينة واحدة كما تستدعى ذلك آلات توليد القوة وسفن الملاحة وقد اوصيت معامل اوجسبورج في سنوات قليلة على صنع مكينات ديزل كبيرة وفاقا للطريقة المسطحة بلغ مجموع قوتها ٣٠٠ الف حصان .

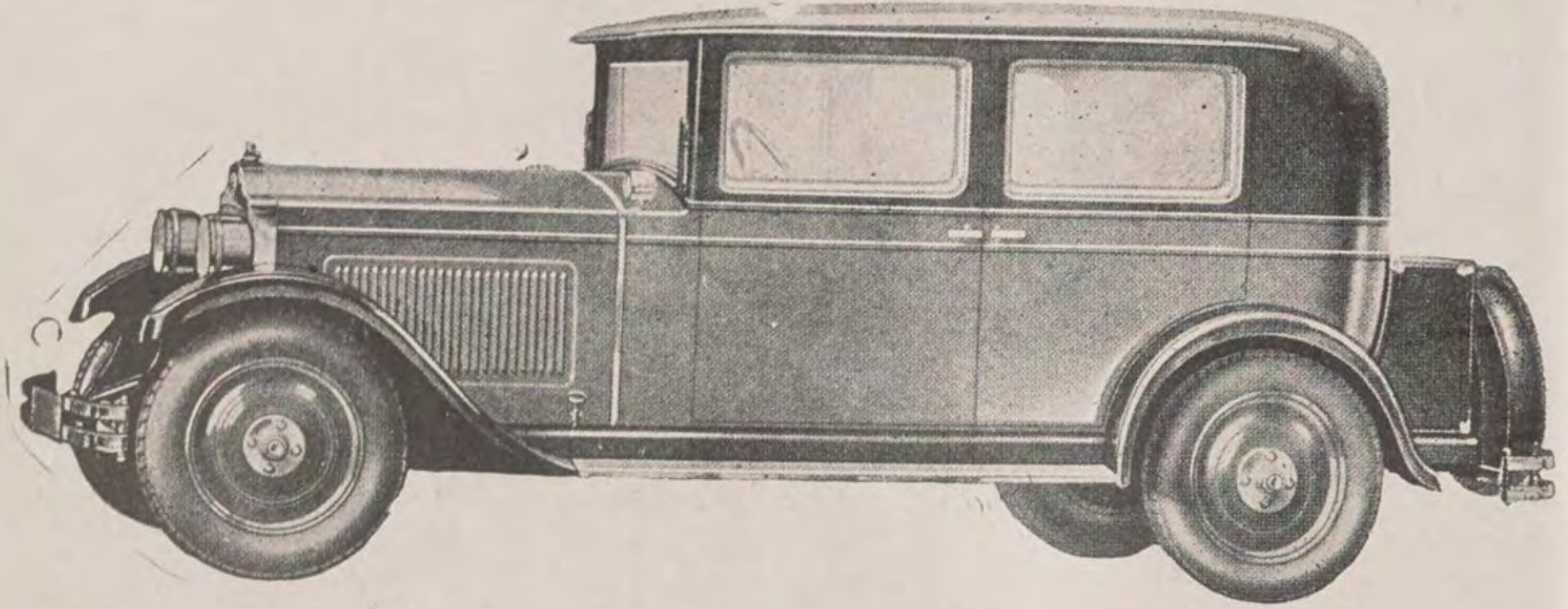
وتصنع هذه المعامل ايضا مكينات خفيفة بلغ قوتها ٤٠ حصانا فصاعدا لكي تستعمل مركبات النقل على الطرق وعلى الخطوط الحديدية وفي المراكب ذات السرعة الكبيرة اليخوت . والمحركات التي من هذا الحجم تستعمل كثيرا في المركبات البخارية ومنها بلغ قوته بضع مئات من الخيل وتستعمل مكينات الكبيرة في قاطرات ديزل .



مكينة ديزل الكبيرة وهي ذات قوة قد تبلغ ١٥ الف حصان في آلة واحدة

rière découper soigneusement aux ciseaux

سيارات اوبل



معامل سيارات « اوبل » من اقدم معامل السيارات في
العالم وهي الآن اهم المعامل الالمانية واعظمها انتاجا .
وشهرتها منتشرة في العالم كله

جرب السيارة الصغيرة التي قوتها ١٦ حصنة بأربعة سيلندرات
وبمحملين أو بأربعة محركات وهي اعظم السيارات اقتصاداً
في الاستهلاك وتباع ابتداء من ١٤٠٠ جنيهها . او جرب
السيارة التي قوتها ١٠ حصنة بستة سيلندرات وهي
رشيقة مريحة تفي بجميع الحاجات

الوكلاء : ج . بافيد وشركاه
شارع النفي بك - القاهرة



اعتذار

تعتذر شركة اوديون (بشارع طاهر امام
البوطة العمومية) عنه سبق اعلانها عنه
ورود اسطوانات الشيخ علي محمود والسيدة
فحمة احمد وكان قد تأخر ورودها بعد
الاعلامه نظراً الى تعطيل التخليص عليها في
الجمرك وتعلن اليوم لهذه المناسبة الى محبي
الطرب والموسيقى خبر ورودها هي واسطوانات
امين بك المهدي (من غيرة غواة العود)
وعرضها جميعاً في الاسواق للجميع

اوديون